



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Ciencias Administrativas

Unidad de Posgrado

**El capital humano y su incidencia en la competitividad
de las pymes del sector manufacturero de la ciudad de
Cuenca-Ecuador**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Doctora en Ciencias
Administrativas

AUTOR

Rosalba Elixzandra PESÁNTEZ CHICA

ASESOR

Augusto HIDALGO SÁNCHEZ

Lima, Perú

2017



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Pesantéz, R. (2017). *El capital humano y su incidencia en la competitividad de las pymes del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

S/N



**ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 0020-UPG-FCA-2017 PARA
OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS**

14/2
215

En la Ciudad Universitaria, a los diecinueve días del mes de julio del año dos mil diecisiete, siendo las once horas, en el aula 402 de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; ante el Jurado Examinador, **Presidido** por el **DR. LEONI VICENTE SILVA ROJAS**, e integrado por los miembros: **DR. AUGUSTO HIDALGO SÁNCHEZ (Asesor)**, **DR. IVAN DAZIR BERLEINE VIVANCO AQUINO (Miembro)**, **DRA. JUSTINA URIBE KAJAT (Miembro)** y **DR. EMILIO JAVIER ROJAS VILLANUEVA (Miembro)**; la postulante al Grado Académico de Doctora en Ciencias Administrativas, doña ROSALBA ELIXZANDRA PESANTEZ CHICA, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su Tesis titulada: **"EL CAPITAL HUMANO Y SU INCIDENCIA EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES DEL SECTOR MANUFACTURERO DE LA CIUDAD DE CUENCA-ECUADOR"** con el propósito de optar el Grado Académico de Doctora en Ciencias Administrativas.

Concluida la exposición y absueltas las preguntas, de acuerdo con lo establecido en el **Artículo 61°** del Reglamento para el Otorgamiento del Grado de Doctora en Ciencias Administrativas, los miembros del Jurado Examinador, procedieron a asignar la calificación siguiente:

BUENO (16)

Acto seguido, el Presidente del Jurado recomienda a la Facultad de Ciencias Administrativas Otorgar el Grado Académico de Doctora en Ciencias Administrativas, a doña **ROSALBA ELIXZANDRA PESANTEZ CHICA**. Se extiende la presente Acta en cinco originales y siendo las 12:02 horas se da por concluido el Acto Académico de sustentación, firmando sus miembros en señal de conformidad.

DR. LEONI VICENTE SILVA ROJAS
PRESIDENTE

DR. AUGUSTO HIDALGO SÁNCHEZ
ASESOR

DR. IVAN DAZIR BERLEINE VIVANCO AQUINO
MIEMBRO

DRA. JUSTINA URIBE KAJAT
MIEMBRO

DR. EMILIO JAVIER ROJAS VILLANUEVA
MIEMBRO

DEDICATORIA

A mi familia:

*mi esposo Paúl,
mis hijos Paul Andrés y Emily Cristina.*

A mis padres:

Manuel y Mercedes.

A mis hermanos:

Julio, Walter, Washington y Franklin

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Jehová Dios porque por él tenemos vida y nos movemos y existimos... (Hechos 17:28), ya que solo gracias a su bondad inmerecida he podido concluir esta etapa significativa.

En especial debo reconocer el apoyo profesional e incondicional del Dr. Augusto Hidalgo Sánchez, quién posibilitó el inicio, desarrollo y presentación final de este trabajo investigativo. Nuevamente gracias, Dr. Hidalgo.

La autora.

Índice general

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
Índice general	iii
Lista de cuadros	vi
Lista de figuras	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Situación Problemática	1
1.2 Formulación del Problema.....	19
1.2.1 Problemas Específicos.....	19
1.3 Justificación teórica	19
1.4 Justificación práctica.....	20
1.5 Objetivos de la investigación	20
1.5.1 Objetivo general	20
1.5.2 Objetivos específicos	21
1.6 Hipótesis General.....	21
1.7 Hipótesis Específicas	21
Operacionalización de variables.....	22
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	27
2.1. Marco filosófico o epistemológico de la investigación	27
2.2. Antecedentes de investigación	42
2.2.1 Tesis.	42
1. En la tesis titulada: “Influencia del capital humano para la competitividad de las pymes en el sector manufacturero de Celaya, Guanajuato”	42
Problema General	43
2. En la tesis titulada: “Influencia del Capital Humano y del Capital Social de los decisores en la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las micro empresas y PYMES: Estudio de caso del tejido empresarial del distrito de Évora (Portugal)”	44
3. En la tesis titulada: “Gestión de recursos humanos y retención del capital humano estratégico: análisis de su impacto en los resultados de empresas innovadoras españolas”	47
4. En la tesis titulada: “Gestión por competencias y productividad laboral en empresas del sector confección de calzado de Lima Metropolitana”	50

5. En la tesis titulada: “Inversión de la Empresa en Formación, clave de la excelencia empresarial y análisis de su rentabilidad (predicción del ROI)”	52
6. En la tesis titulada: “Modelos de conductas tecnológicas y su impacto en la competitividad empresarial. El caso de las pymes industriales argentinas”	55
2.2.2 Artículo Científico.	57
1. En el artículo científico titulado: “El pensamiento estratégico como factor crítico de competitividad empresarial”	57
2.3. Bases Teóricas	59
2.3.1. Capital Humano:.....	59
2.3.1.1 Definiciones de capital humano	69
2.3.1.2 Formación técnica del capital humano	71
2.3.1.3 El capital humano como eje central de innovación y competitividad	72
2.3.1.7 Innovación.....	84
2.3.1.8 Conocimiento y Gestión del Conocimiento	85
Gestión del conocimiento	87
2.3.1.9 Productividad.....	88
2.3.1.10 Creatividad	90
2.3.2. Competitividad Empresarial.....	94
2.3.3 Gestión empresarial	105
2.3.4 Las Pequeñas y Medianas empresas (PYMES)	107
2.3.4.1 La gestión de las PYMES	110
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA	118
3.1 Tipo y Diseño de Investigación.....	118
3.2 Población de estudio	118
3.3 Tamaño de la muestra	118
3.3.1 Formula aplicada.....	121
3.4 Técnicas de recolección de datos	122
3.5 Unidad de análisis	123
3.6 Selección de muestra	123
3.7 Prueba piloto.	124
3.8 Análisis e interpretación de la información	125
CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	127
4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados.....	127
4.1.2 Resultados de la prueba piloto	128
4.1.3 Resultados Instrumento definitivo.....	139
4.1.3.1 Análisis de factores.	140

4.2. Pruebas de Hipótesis.	145
4.2.1 Prueba de hipótesis general.....	145
4.2.2 Prueba de hipótesis específicas.....	146
4.2.3 Correlación de Pearson de todas las variables.....	149
4.2.4 Correlación de Tau-b Kendall de todas las variables.....	150
4.2.4.1 El capital humano en relación a la innovación, productividad y competitividad.....	151
4.2.4.2 La Innovación en relación al capital humano, productividad y competitividad:.....	152
4.2.4.3 La productividad en relación al capital humano, innovación y competitividad:.....	153
4.2.4.4 La competitividad en relación al capital humano, innovación y productividad:.....	153
4.2.5 Resultados Descriptivos.....	154
4.2.5.1 Estadísticos descriptivos de todas las variables.....	154
4.2.5.2 Variable de capital humano.	155
4.2.5.3 Variable de innovación.	160
4.2.5.4 Variable de productividad.....	166
4.2.5.5 Variable Competitividad.....	173
4.3 Presentación de resultados.....	181
CONCLUSIONES.....	186
RECOMENDACIONES.....	187
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	189
Bibliografía.....	189
ANEXOS.....	199
Anexo 1. Matriz de Consistencia.....	199
Anexo 2. Instrumento Piloto.....	201
Anexo 3. Instrumento Definitivo.....	205
Anexo 4. Pequeñas y medianas empresas encuestadas.....	209
Anexo 5. Fichas del Informe de opinión de expertos.....	213

Lista de cuadros

Cuadro 1. Ecuador - Índice de Competitividad Global.....	6
Cuadro 2. Participación de las PYMES en el total de la economía formal.....	14
Cuadro 3. Número de empresas en Ecuador y Azuay.	16
Cuadro 4. Matriz de Variables e indicadores.....	24
Cuadro 5. Evolución de la Competitividad Internacional	104
Cuadro 6. Clasificación de las empresas	109
Cuadro 7. MIPYMES del cantón Cuenca	119
Cuadro 8. Distribución de la muestra	120
Cuadro 9. Simbología utilizada	121
Cuadro 10. Valores.....	121
Cuadro 11. Medida de adecuación muestral de la variable capital humano	129
Cuadro 12. Cargas del componente capital humano	130
Cuadro 13. Medida de adecuación muestral de la variable innovación	131
Cuadro 14. Cargas del componente innovación	132
Cuadro 15. Medida de adecuación muestral de la variable productividad.....	133
Cuadro 16. Cargas del componente productividad	134
Cuadro 17. Medida de adecuación muestral de la variable competitividad	135
Cuadro 18. Cargas del componente competitividad.....	136
Cuadro 19. Medida de adecuación muestral de todas las variables.....	137
Cuadro 20. Análisis de confiabilidad por cada variable de prueba piloto.....	138
Cuadro 21. Análisis de fiabilidad de todos los factores	139
Cuadro 22. Estadísticos descriptivos	140
Cuadro 23. Matriz de componentes.	143
Cuadro 24. Correlación de Pearson: capital humano y competitividad.....	145
Cuadro 25. Correlación de Tau b de Kendall: capital humano y competitividad ...	146
Cuadro 26. Correlación de Pearson: innovación y competitividad.....	147
Cuadro 27. Correlación de Tau b de Kendall: innovación y competitividad	147
Cuadro 28. Correlación de Pearson: productividad y competitividad.....	148
Cuadro 29. Correlación de Tau b de Kendall: productividad y.....	149
Cuadro 30. Correlación de Pearson para todas las variables.....	150
Cuadro 31. Correlación de Tau-b de Kendall para todas las variables.....	151
Cuadro 32. Estadísticos descriptivos agrupados.....	154
Cuadro 33. Media y desviación estándar de variable capital humano	155
Cuadro 34. Estadísticos descriptivos agrupados de capital humano.....	156
Cuadro 35. Frecuencias de capital humano pregunta 1	157
Cuadro 36. Frecuencias de capital humano pregunta 5.....	158
Cuadro 37. Frecuencias de capital humano pregunta 12.....	159
Cuadro 38. Media y desviación estándar de variable innovación.	161
Cuadro 39. Estadísticos descriptivos agrupados de variable innovación	162
Cuadro 40. Frecuencias de innovación pregunta 1	163
Cuadro 41. Frecuencias de innovación pregunta 5	164
Cuadro 42. Frecuencias de innovación pregunta 14	165
Cuadro 43. Media y desviación estándar de variable productividad	167
Cuadro 44. Estadísticos descriptivos agrupados de variable productividad	168
Cuadro 45. Frecuencias de variable productividad pregunta 4.....	169

Cuadro 46. Frecuencias de la variable productividad pregunta 6.....	171
Cuadro 47. Frecuencias de la variable productividad pregunta 12.....	172
Cuadro 48. Media y desviación estándar de la variable competitividad.....	173
Cuadro 49. Estadísticos descriptivos agrupados de la variable competitividad	174
Cuadro 50. Frecuencias de Competitividad pregunta 1.....	175
Cuadro 51. Frecuencias de la variable competitividad pregunta 6	176
Cuadro 52. Frecuencias de la variable competitividad pregunta 11	177

Lista de figuras

Figura 1. Medianas y pequeñas empresas del Ecuador por rama de actividad.....	8
Figura 2. Variables de estudio.	23
Figura 3. Capital humano. Histograma de frecuencia agrupado.....	157
Figura 4. Capital humano. Histograma de frecuencia pregunta 1.....	158
Figura 5. Capital humano. Histograma de frecuencia pregunta 5.....	159
Figura 6. Capital humano. Histograma de frecuencia pregunta 12.....	160
Figura 7. Innovación. Histograma de frecuencia agrupado	163
Figura 8. Innovación. Histograma de frecuencia pregunta 1	164
Figura 9. Innovación. Histograma de frecuencia pregunta 5	165
Figura 10. Innovación. Histograma de frecuencia pregunta 14	166
Figura 11. Productividad. Histograma de frecuencia agrupado	169
Figura 12. Productividad. Histograma de frecuencia pregunta 10	170
Figura 13. Productividad. Histograma de frecuencia pregunta 6	171
Figura 14. Productividad. Histograma de frecuencia pregunta 12	172
Figura 15. Competitividad. Histograma de frecuencia agrupado	175
Figura 16. Competitividad. Histograma de frecuencia pregunta 1	176
Figura 17. Competitividad. Histograma de frecuencia pregunta 6	177
Figura 18. Competitividad. Histograma de frecuencia pregunta 11	178
Figura 19. Correlaciones de talento humano y competitividad	179
Figura 20. Correlaciones de innovación y competitividad.....	180
Figura 21. Correlaciones de productividad y competitividad	180

RESUMEN

El presente trabajo doctoral trata del capital humano y la incidencia que éste tiene sobre la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador; este estudio aplica como parte fundamental los conocimientos del capital humano que generan innovación ya que como manifiesta Stuart-Mill (1848), una población más preparada puede innovar más y lógicamente alcanzar valiosos niveles de competitividad empresarial; del mismo modo aplica otro factor importante que es la creatividad del capital humano que genera productividad, ya que como bien lo indica Fernández de Barrena (2003), el hombre es creativo por naturaleza y tiende a crecer y a desarrollarse de maneras que no le vienen dadas, se manifiesta de una manera propia en todas las acciones que realiza, esto da lugar a que con su trabajo creativo permita a la organización seguir creciendo y manteniéndose en el mercado.

Se realizó una investigación de orden cuantitativa, empleándose la técnica de la encuesta para el levantamiento de la información, con un tamaño muestral de 124 empresas, escogidas de manera aleatoria, los datos se procesaron en el programa estadístico SPSS24, obteniéndose resultados del todo interesantes y satisfactorios ya que se demuestran las hipótesis planteadas, es decir, que el capital humano de las organizaciones es el pilar fundamental para que se lleven a cabo todos los procesos al interior de la misma y se alcancen las metas requeridas, por tal motivo es necesario continuar formando, capacitando y valorando a este capital que, a través de sus ideas, pensamientos, innovaciones y su creatividad es capaz de influir de manera positiva en los resultados de las empresas.

PALABRAS CLAVES:

Capital Humano, Competitividad, Innovación, Productividad, Conocimientos y Creatividad.

ABSTRACT

The present doctoral work deals with human capital and its impact on the competitiveness of SMEs in the manufacturing sector of the city of Cuenca-Ecuador; this study applies as fundamental part the knowledge of human capital that generate innovation since, as Stuart-Mill (1848) shows, a more prepared population can innovate more and logically achieve valuable levels of business competitiveness; Fernández de Barrena (2003), says that the man is creative by nature and tends to grow and develop in ways that do not are given, manifests in a way that is unique in all the actions that it performs, this leads to its creative work allows the organization to continue growing and remaining in the market.

A quantitative research was carried out, using the survey technique to collect information, with a sample size of 124 companies, chosen in a random way, the data were processed in the statistical program SPSS24, obtaining results that were both interesting and satisfactory, since the hypotheses are presented, that is to say, that the human capital of the organizations is the fundamental pillar so that all the processes are carried out within the same and the required goals are reached, for that reason it is necessary to continue forming , training and valuing this capital that, through its ideas, thoughts, innovations and its creativity is able to influence in a positive way in the results of the companies.

KEYWORDS:

Human Capital, Competitiveness, Innovation, Productivity, Knowledge and Creativity.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Situación Problemática

Según el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en adelante UNESCO (por sus siglas en inglés), sobre la ciencia hacia el año 2030, muestra las tendencias mundiales del capital humano, aproximadamente 7,8 millones de científicos e ingenieros estarán contratados en actividades de investigación en todo el mundo. Desde 2007, el número de investigadores ha aumentado en un 21%. Este notable crecimiento se refleja también en la explosión del número de publicaciones científicas (UNESCO, 2015, pág. 16).

La Unión Europea se mantiene como líder mundial en cuanto a número de investigadores, con una proporción del 22,2%, China 19,1% ha superado a los Estados Unidos 16,7%. La proporción que representa el Japón a nivel mundial es de 8,5%, y la de la Federación de Rusia del 5,7%. Estos cinco países representan el 72% de todos los investigadores en el mundo (UNESCO, 2015, pág. 14).

Cuando los países están dispuestos a invertir más en capital humano y actividades de investigación financiadas con fondos públicos, la inclinación de las empresas a invertir en I + D también aumenta.

La tendencia en generación de conocimiento muestra que la Unión Europea lidera el mundo de las publicaciones con el 34%, seguida de los Estados Unidos con el 25%, China 20%. Lo cual refleja la madurez del sistema de investigación de estos países, tanto en términos de inversión como de número de investigadores o publicaciones (UNESCO, 2015, pág. 18).

En 2010 América Latina alcanzó 11,20 publicaciones por cada 100.000 habitantes, mientras que Ecuador llegó a 2,42. Lo que indica el bajo nivel de desarrollo del talento humano (BID, 2014, pág. 31).

Ecuador presenta un indicador de 0,38 investigadores por cada 1.000 personas económicamente activas, mientras que el promedio de América Latina es de 1,11. Los datos muestran que más del 40% de los investigadores del país se dedican a trabajar en las ciencias sociales y humanidades (BID, 2014, pág. 64).

Con respecto al talento humano, tal como lo indica el Banco Interamericano de Desarrollo, en adelante BID, el Ecuador ha logrado mejoras en la matrícula, ha conseguido aumentar 10 puntos porcentuales la tasa neta de asistencia escolar de la población de entre 18 y 24 años, e incluso ha logrado mejorar el acceso a la educación superior de los quintiles más bajos. Se debe notar que Ecuador es uno de los países de América Latina con menor número de profesionales formados en los campos de la ingeniería y de las ciencias (BID, 2014, pág. 24).

En relación con la calidad de la educación de los niños, Ecuador ha participado de algunas pruebas comparativas internacionales de aprendizaje, que indican que la calidad de un año en la escuela para el niño promedio de Ecuador está muy por debajo de los estándares internacionales y, en el contexto de América Latina, está entre los más bajos. Adicionalmente se debe señalar que Ecuador es uno de los países de América Latina con menos profesionales formados en los campos de la ingeniería y de las ciencias, alcanzando un 12,81% de todos los títulos terciarios (BID, 2014, pág. 64).

En aras de mejorar estos indicadores el Ecuador ha realizado esfuerzos por incrementar el número de becas otorgadas, de 237 concedidas entre los años 1996 y 2006 a 13.961 entre los años 2007 y 2013. El financiamiento de estas becas es fundamental para generar una base de talento humano mejor formado y desarrollado en el país. La brecha con países más avanzados es enorme, Ecuador tiene aproximadamente 2,9 profesionales con diploma de doctorado por cada 100.000 habitantes, número muy por debajo de los 22,2 que posee Estados Unidos (BID, 2014, pág. 67).

La inversión en talento humano produce beneficios positivos que incrementan la productividad y el crecimiento económico. El talento humano determina la habilidad de las personas para adaptarse en un medio que se caracteriza por dinámicas de desarrollo tecnológico cada vez más aceleradas. Si un país presenta carencia de talento humano con habilidades, tendrá dificultades para absorber tecnología, pues no contará con las capacidades necesarias para entenderlas y adaptarlas (BID, 2014, pág. 63).

La productividad es esencial para el crecimiento económico y la competitividad de un país, que refleja el nivel de eficiencia de una economía en la generación de su producción. “El crecimiento económico a largo plazo depende casi totalmente de la productividad creciente” (Krugman & Wells, 2014, pág. 246)

Según Krugman (2014), el crecimiento de la productividad se da por tres razones: capital físico, capital humano y progreso tecnológico. El capital humano “se refiere a la mejora en el trabajo generado por la educación y el conocimiento incorporados a la fuerza de trabajo” (pág. 247)

Por lo tanto, la formación del talento humano es de vital importancia para que pueda aportar significativamente al interior de las empresas y éstas puedan volverse más competitivas, por ello es necesario invertir en la educación de las personas, ya que los conocimientos, la formación, las habilidades, las capacidades prácticas que pueda poseer y desarrollar el capital humano influyen en el proceso de producción de bienes de cualquier empresa; en definitiva, el conocimiento es el elemento esencial para la producción de cualquier bien.

Es por ello que en Ecuador en los últimos 10 años se está invirtiendo en la formación y capacitación del capital humano, conscientes de que la única forma de conseguir el crecimiento y desarrollo de un pueblo es a través de la preparación de su gente, no obstante, por el momento todavía el porcentaje de capital humano formado en las diferentes áreas del saber es muy bajo.

Es así que en la provincia del Azuay, específicamente en la ciudad de Cuenca este talento humano de las pequeñas y medianas empresas, en adelante PYMES, del sector manufacturero no cuenta con una formación adecuada, lo que ha generado los consiguientes problemas: bajos niveles de productividad, escasez de capital, bajos niveles de tecnología, baja efectividad asociativa, insuficiente apoyo gubernamental, empirismo en su administración; lo que ha dado como resultado: bajos niveles de competitividad, ciclos cortos de vida empresarial, costos elevados, disminución de la rentabilidad, dificultad para acceder a los créditos, etc. (Enríquez, 2015).

A continuación, se realiza un análisis de la otra variable importante en este estudio que es la Competitividad.

Uno de los esfuerzos más comprensivos para evaluar la competitividad de los países en una perspectiva comparativa internacional es la que realiza el Foro Económico Mundial (World Economic Forum, WEF) con el Índice de Competitividad Global. Este indicador captura los fundamentos micro y macroeconómicos de la competitividad nacional.

El Foro Económico Mundial (2016), define la competitividad como “el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país, lo que, a su vez establece el nivel de prosperidad que un país puede lograr”. El nivel de productividad también determina las tasas de rendimiento obtenidas por las inversiones en una economía, que a su vez son los impulsores fundamentales de sus tasas de crecimiento. En otras palabras, una economía más competitiva es una que probablemente crezca más rápido con el tiempo. Una economía más competitiva es una economía más preparada para mantener un ritmo de crecimiento potencial alto y sostenido (Foro Económico Mundial, 2016, pág. 4).

Según el reporte del Foro Económico Mundial 2016-2017, el Ecuador se ubica en el puesto 91 del ranking de competitividad mundial de los 138 países analizados. Ha obtenido 4,0 puntos en el Índice de Competitividad, que mide cómo utiliza un país sus recursos y capacidad para proveer a sus habitantes de un alto nivel de prosperidad. De esta forma el país ha empeorado su situación respecto al informe de 2013-2014 en el que obtuvo 4,2 puntos y estaba en el puesto 71, tal como se observa en el cuadro 1.

Cuadro 1. Ecuador - Índice de Competitividad Global

Años	Ranking de Competitividad	Índice de Competitividad
2016-17	91º	4,0
2015-16	76º	4,1
2013-14	71º	4,2
2012-13	86º	3,9

Fuente: WEF, Foro Económico Mundial, (2016)

El índice de competitividad global intenta medir la capacidad relativa de un país para competir (vender sus productos y servicios) en un mundo cada día más integrado. Una economía competitiva es aquella capaz de crecer lo suficiente como para aumentar significativamente la prosperidad de sus habitantes. Existen algunos consensos sobre cuáles son las políticas económicas, especialmente en las áreas de finanzas, comercio, inversión tanto en capital humano (educación, capacitación, salud, etc.) como en infraestructura y equipamiento, regulación, contexto institucional y disciplina fiscal que mejor estimulan o favorecen el crecimiento productivo (Foro Económico Mundial, 2016, pág. 28).

Como se aprecia en los párrafos anteriores el Ecuador se encuentra ubicado en un puesto relativamente bajo en el ranking de competitividad mundial, e incluso su Índice de Competitividad a disminuido con respecto a años anteriores, lo que deja entrever que su capacidad para vender productos y servicios no es eficiente.

Por otra parte, también se realiza un análisis del sector industrial ecuatoriano que es relativamente pequeño en comparación con otros países. De acuerdo a lo que señala el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en adelante INEC, el Ecuador ocupa el puesto número 60 del mundo en función

del producto industrial, siendo la octava economía industrial de América Latina. En el contexto internacional, aparece en un escenario intermedio, lejos de los países desarrollados, pero también con cierta distancia respecto a los países de menor desarrollo relativo, (INEC, 2016, pág. 9).

Las ramas de actividad de mayor participación en la generación de empleo entre 2008 y 2015 fueron la industria manufacturera, agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, construcción, transporte, gastronomía y hotelería, actividades profesionales, servicios financieros y petróleo y minas (INEC, 2016, pág. 10).

El sector industrial ecuatoriano se caracteriza por una presencia predominante de ramas intensivas en recursos naturales y trabajo, y menor presencia de ramas intensivas en ingeniería de acuerdo a la clasificación de Katz & Stumpo (2001).

En 2013, los sectores intensivos en ingeniería explicaban algo menos del 10% del empleo y del valor agregado industrial. Además, las ramas industriales intensivas en trabajo concentraban el 41% del empleo, y el 17% del valor agregado manufacturero. Las ramas de actividad más importantes son intensivas en recursos naturales que explicaban en 2013 casi la mitad del empleo industrial, y el 73% del valor agregado sectorial (INEC, 2016, pág. 12).

Según estadísticas del INEC para el año 2015 existían 842.936 empresas en todo el país. De este número, el 37,8% corresponden al sector comercio; 10,7% al sector agricultura; 10,5% al sector transporte y almacenamiento y 8,6% (72.728) a la industria manufacturera, entre algunas de sus ramas de actividad INEC (2016, pág. 1), tal como se puede observar en la figura 1.

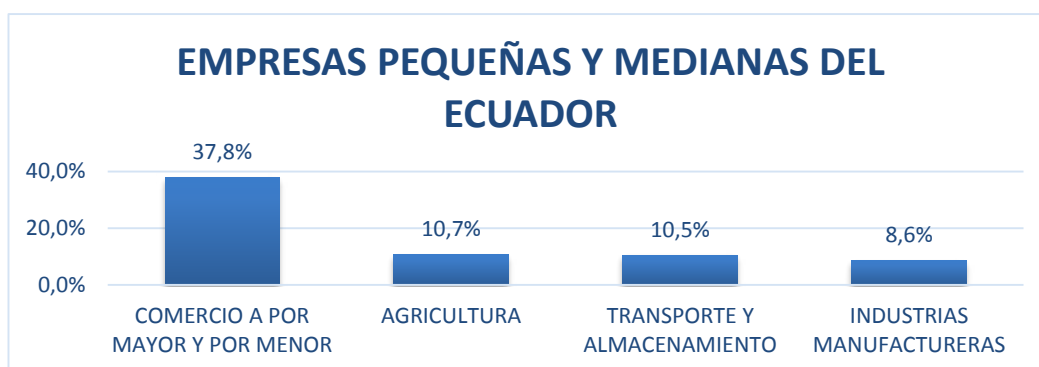


Figura 1. Medianas y pequeñas empresas del Ecuador por rama de actividad.

Fuente. INEC (2016)

En la provincia del Azuay para el año 2015 existían 50.537 empresas lo que representa el 6% de las empresas del país y la industria manufacturera 5.454 empresas representaban el 7,5% de la industria manufacturera del país (INEC, 2016, pág. 1).

En el análisis de la composición del Producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador se puede observar algunos cambios en la estructura productiva en la última década. En 2004 el sector de mayor peso en el PIB era el de petróleo y minas, con 13,2%. Diez años después en el 2015, esta situación cambió, siendo la industria manufacturera la de mayor peso en el PIB con 11,57%. (INEC, 2016, pág. 2).

Por lo tanto, la participación total de la manufactura en 2015 como porcentaje del PIB es del 11,57% en términos constantes, siendo el sector que más contribuye al PIB, seguido del sector comercio 10,16%. El sector manufacturero presenta una tendencia decreciente en su participación en el PIB ya que el sector industrial ecuatoriano está basado en actividades intensivas en mano de obra y en recursos naturales, mientras que aquellas

actividades intensivas en ingeniería presentan una participación reducida (INEC, 2016, pág. 2).

El análisis de las principales ramas de la industria manufacturera, con un nivel de desagregación a dos dígitos de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), muestran que, en el año 2015, en términos de la cantidad de empresas, la producción de prendas de vestir es la de mayor relevancia, representa el 25% del total de firmas de la manufactura. Le siguen en orden de importancia la elaboración de alimentos (17%), la fabricación de productos metálicos (11%), la fabricación de muebles (7%), y la impresión y reproducción de grabaciones (5%). Las tres primeras ramas en conjunto representan, más de la mitad del total de firmas de la industria manufacturera. (INEC, 2016, pág. 65).

A nivel de la provincia del Azuay las principales ramas de la industria manufacturera muestran que, en el año 2015, en términos de la cantidad de empresas, la producción de prendas de vestir es la de mayor relevancia, representa el 25,83% del total de firmas de la manufactura. Le siguen en importancia la elaboración de alimentos (14,89%), la fabricación de muebles (11%) y la fabricación de productos metálicos (10,52%). Las tres primeras ramas en conjunto representan, el 52% del total de firmas de la industria manufacturera del Azuay (INEC, 2016, pág. 1).

Las empresas manufactureras pequeñas tienen mayor propensión a morir y menor probabilidad de movilidad ascendente a mediana empresa. Las empresas medianas y grandes, registran una menor cantidad relativa de muertes y mayor estabilidad en el tiempo. De la misma forma, las empresas de la industria manufacturera muestran mayor fortaleza, estabilidad y dinamismo en relación al promedio de la economía ecuatoriana (INEC, 2016, pág. 24).

La estructura productiva de la industria ecuatoriana se caracteriza por un predominio de las ramas tradicionales, vinculadas con la producción de alimentos y bebidas, las cuales generan la mayor cantidad de puestos de trabajo, así como también generan el grueso del valor de las ventas de la industria manufacturera. Sin embargo, se observa que existe un conjunto de actividades, las cuales se clasifican como intensivas en ingeniería como por ejemplo la “fabricación de productos informáticos, eléctricos y ópticos”, que tienen aún escasa relevancia en la estructura productiva ecuatoriana, pero que en los últimos años han mostrado un marcado crecimiento, tanto en el número de empresas, como en ventas y empleo (INEC, 2016, pág. 37).

Con respecto a los niveles de productividad la industria manufacturera presenta niveles altamente heterogéneos. El INEC (2016), utiliza como herramienta la productividad espuria del trabajo (que es igual al promedio de ventas por empleado) para la medición del desempeño de las firmas. De información de este mismo organismo al año 2015, presenta una productividad espuria del 79,41% del sector manufacturero a nivel nacional, superior al promedio nacional de todas las empresas que es del 68%. Tendencia que se mantiene a nivel de la provincia del Azuay ya que la productividad de la industria manufacturera presenta una productividad espuria del 74,46% (pág. 13).

La productividad promedio de la microempresa representa apenas el 8,9% de la productividad de la gran empresa para el total de la economía. Si bien las brechas de productividad se van cerrando mientras las empresas crecen, las brechas se mantienen altas incluso entre medianas y grandes empresas (INEC, 2016, pág. 50).

La información estadística de manufactura se presenta a través de encuestas estructurales proporcionadas por el INEC (2016), que permiten realizar el análisis de las principales variables económicas del sector manufacturero para conocer la estructura productiva del país.

La información estadística sobre el sector de manufactura se muestra mediante la investigación de variables como: Personal Ocupado, Remuneraciones, Producción, Consumo Intermedio, Valor Agregado, Formación Bruta de Capital, Combustibles y Lubricantes, entre otras, a fin de establecer un marco de información necesaria que permita analizar la estructura del sector y facilitar su diagnóstico y planificación.

A nivel del Ecuador según estadísticas del INEC (2016), en el año 2015 la actividad productiva estaba representada por 842.936 empresas que generan ingresos por venta de 145.315 millones de dólares anuales, remuneraciones por 25.094 millones de dólares y ocupa a 3'088.905 personas. La actividad manufacturera está representada por 72.728 firmas (8,6% del total de empresas), generan ingresos por venta de 30.749 millones de dólares anuales (21% del ingreso de las empresas), remuneraciones por 3.245 millones de dólares (13% de las remuneraciones) y da empleo a 413.824 personas (13% del empleo) (pág. 1).

La actividad económica de la provincia del Azuay al 2015, está representada por 50.537 empresas que generan ingresos por venta de 7.556 millones de dólares anuales, remuneraciones por 1.412 millones de dólares y ocupa a 178.987 personas. La actividad manufacturera está representada por 6.388 firmas (13% de las empresas de la provincia), generan ingresos por venta de 1.675 millones de dólares anuales (22% del ingreso de la provincia), remuneraciones por 219 millones de dólares (16% de las remuneraciones de la provincia) y da empleo a 31.074 personas (17% del empleo de la provincia) (INEC, 2016, pág. 2).

Es importante resaltar en esta parte las diferencias que existen en la formación académica de los trabajadores ya que la composición de la fuerza laboral está dada según su nivel de instrucción, se encuentra que la mayor parte de afiliados del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) no

cuenta con instrucción superior, al 2015 el 74,7% del total no cuenta con un título registrado y se concentran en el sector privado (INEC, 2016, pág. 38).

El sector público al 2015 concentra la mayoría de profesionales con tercer nivel, diplomado y cuarto nivel, las tasas de participación son 54,2%, 70,3% y 68,0%, respectivamente. Por lo tanto, se evidencia que la mayor parte de los afiliados al seguro social y con altos niveles de preparación académica se concentran en el sector público, mientras que los afiliados con menos preparación se aglutinan en el sector privado. Esta estructura se mantiene entre el 2007 y 2015 (INEC, 2016, pág. 38).

Este fenómeno se explica por las diferencias salariales entre sectores, que a mayor nivel de instrucción mayor es el salario. De hecho, en el 2015 un afiliado con formación de cuarto nivel gana 2,7 veces más que uno sin educación superior en el sector público, y 4,5 veces más en el sector privado. Se constata que prevalece una mayor brecha salarial, según la formación académica superior del empleado, en el sector privado que en el público (INEC, 2016, pág. 38).

Por otro lado, es necesario realizar un análisis de las pequeñas y medianas empresas (PYMES), al ser parte de este estudio; en algunos países las PYMES son un grupo predominante de empresas, en algunos casos superan el 99% de unidades económicas, contribuyen significativamente a la creación de empleo, a la generación de riqueza y asimismo satisfacen necesidades en ciertos mercados que no les resulta muy atractivos a las grandes empresas (Líderes, 2015).

Son el lugar en el que se forman grandes empresarios, por ello es necesario que estas empresas se desarrollen de manera productiva dentro de los países latinoamericanos. Son empresas de diferentes tipos que van desde

las pequeñas empresas de subsistencia hasta las medianas empresas competitivas y con capacidad exportadora.

Tal como lo indica la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, en adelante CEPAL, en la región, al interior de cada país hay una diferencia de productividad entre estas PYMES y las grandes empresas que resulta ser mucho mayor en comparación a la que se registra en los países desarrollados (CEPAL, 2010).

En América Latina existen 716.000 pequeñas empresas y 145.000 medianas empresas. Del total de PYMES que hay en todo el mundo; el 11% están en Latinoamérica, de este 11%; el 44% se encuentra en Brasil, el 12,7% en México y el 11,11% en Argentina y el otro porcentaje en el resto de Latinoamérica en porcentajes más pequeños (CISCO, 2011).

En América Latina el 10% de las grandes empresas, el 9% de las medianas empresas, el 18% de las pequeñas empresas y el 63% de las microempresas son generadoras de empleo. (CISCO, 2011).

CEPAL (2010), indica que el peso de las PYMES en el número de empresas varía mucho según el país y esto depende del peso de las microempresas formales. En el Salvador, México, Colombia y Perú los datos oficiales revelan una cantidad muy elevada de microempresas formales y esto explica la baja participación de las PYMES en el total de las firmas. En Ecuador esto es diferente, ya que el porcentaje de microempresas formales registradas es más reducido y, en consecuencia, el peso de las PYMES es mayor.

En cuanto al empleo se nota que en países como Argentina, Brasil y Uruguay el porcentaje de ocupación que se puede relacionar directamente

con las PYMES supera el 40%, mientras que en el resto de países la ocupación está en porcentajes entre el 20% y 30%.

En Perú se puede observar que la importancia de las microempresas formales en el empleo es muy elevada y por ello el peso de las PYMES en la ocupación es menor al 12%.

En el caso de las ventas se puede notar cierta variación entre los países, ya que los porcentajes van desde el 41% en Argentina hasta el 15,9% en Ecuador. Este rango de variación se relaciona principalmente con el peso de las grandes empresas en la generación de producto y ventas.

Es notorio también destacar que la capacidad exportadora de las PYMES es bastante limitada, debido en gran medida a su marcada orientación y dependencia hacia el mercado interno.

Cuadro 2. Participación de las PYMES en el total de la economía formal
(En porcentajes).

País	Número de empresas	Empleo	Ventas	Exportaciones
Argentina	26,8	43,6	41,0	8,4
Brasil	15,4	42,6	25,9	12,5
Chile	17,2	21,2	18,3	2,2
Colombia	3,8	32,0	17,1	n.d.
Ecuador	44,3	24,0	15,9	menos de 2
El Salvador	8,2	27,7	34,3	menos de 2
México	4,3	30,8	26,0	menos de 5
Perú	1,9	11,9	27,0	menos de 2
Uruguay	21,2	47,0	n.d.	n.d.

Fuente. (CEPAL, 2010)

En América Latina la organización industrial está muy bien definida y segmentada, aunque es de resaltar que las PYMES generan fuentes importantes de empleo en la industria manufacturera, sin embargo, su aportación al producto interno bruto y a las exportaciones es muy baja, (CEPAL, 2010).

Una buena parte de las PYMES se han creado por la falta de empleo en el medio, es decir que estas empresas se incrementan en tiempos de dificultades, sin un verdadero estudio de mercado para saber cuáles son las potenciales necesidades de los clientes, esta constituye una gran diferencia entre los países en vías de desarrollo y los países industrializados, ya que los administradores de estas empresas tienen una buena formación académica y realizan estudios previos antes de emprender en un negocio (Luna, 2012).

Una gran cantidad de PYMES elaboran productos de consumo masivo para el mercado local, razón por la cual tienen una gran competencia por parte de la gran empresa, que en definitiva resulta ser una competencia dispereja ya que los medios que posee la gran empresa son mayores (Hernández F. , 2007).

Sin embargo, como manifiesta Rojas (2013), ese es el gran desafío que tienen estas empresas, el volverse más sólidas para que mejoren su nivel de competitividad en los mercados locales.

De acuerdo a la tipología de empresa se observa que en el Ecuador para el 2015 se registraron 842.936 empresas. Por su tamaño, se distribuyen de la siguiente manera: 90,6% son microempresas; 7,4% pequeñas; 0,9% medianas A; 0,6% medianas B y finalmente las grandes empresas son 0,5% del total. En la provincia del Azuay para el 2015 se registraron 50.537 empresas (6% del país). Por su tamaño, se distribuyen de la siguiente manera: 90,8% son microempresas; 7,3% pequeñas; 0,9% medianas A; 0,6%

medianas B, y las grandes empresas son 0,4% del total, valores muy similares al total del país (INEC, 2016, pág. 1), tal como se puede apreciar en el cuadro 3.

Cuadro 3. Número de empresas en Ecuador y Azuay.

Tamaño de empresa	Ecuador	%	Azuay	%
MICROEMPRESA	764.001	90,6%	45.882	90,8%
PEQUEÑA EMPRESA	61.987	7,4%	3.708	7,3%
MEDIANA EMPRESA "A"	7.733	0,9%	453	0,9%
MEDIANA EMPRESA "B"	5.156	0,6%	292	0,6%
GRANDE EMPRESA	4.059	0,5%	202	0,4%
TOTAL	842.936	100,0%	50.537	100,0%

Fuente. Directorio de Empresas y Establecimientos Económicos (DIEE, 2015).

De manera particular, el comercio (40%) es la actividad más representativa desde las pequeñas a grandes empresas y solo las microempresas presentan una mayor participación de los servicios (39%). Una característica interesante de las PYMES, es que únicamente en este segmento de empresas, las compañías manufactureras representan el 9% de firmas. En el segmento de las grandes empresas en el año 2015, las compañías manufactureras tuvieron un peso de 16% (INEC, 2016, pág. 2).

Realizando el mismo análisis para la provincia del Azuay, el comercio (45%) es la actividad más representativa desde las pequeñas a grandes empresas y las microempresas presentan una mayor participación de los servicios (43%). Una característica interesante de las PYMES, es que únicamente en este segmento de empresas, las manufactureras representan el 12% de firmas. En el segmento de las grandes empresas en el año 2015, las empresas manufactureras tuvieron un peso de 21% (INEC, 2016, pág. 2).

Pese al crecimiento registrado en los últimos años, uno de los principales problemas de las PYMES es que su capacidad productiva está siendo subutilizada, según revela el informe del Observatorio de la PYME. Estas unidades económicas operan 8,4 horas al día durante 5,2 días en promedio a la semana, mucho menos que las grandes empresas que operan 24 horas y siete días a la semana, lo que conlleva a que los costos de las PYMES se incrementen. Este organismo considera que al sector le falta capacitación y crédito. Un funcionario de la Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha, en adelante CAPEIPI señala que el gobierno ha impulsado la capacitación en los últimos años. Aun así, esta sigue siendo una de las mayores dificultades de las PYMES; pues, según una encuesta realizada a empresas de la CAPEIPI, en conjunto con la Escuela Politécnica del Ejército (ESPE), se mostró que el crédito productivo, la capacitación y el mejoramiento de procesos productivos constituyen el 80% de las demandas del sector (Líderes, 2015).

Para mejorar la competitividad, las PYMES deben adecuar sus estrategias y su estructura organizativa al entorno dinámico de la economía actual. El éxito de las pequeñas y medianas empresas dependerá, en gran medida, de su capacidad para dotarse de recursos y habilidades adecuadas para conseguir nuevas ventajas competitivas (calidad, capacidad tecnológica, innovación, capital humano, conocimiento, etc.), con el objetivo permanente del crecimiento y la diversificación.

Sin embargo, muchas empresas se cuestionan si estas acciones competitivas que llevan realmente implícito un incremento de la inversión, encuentran reflejo suficiente en los niveles de eficiencia y rentabilidad. Este es en realidad el principal motivo que hace que las PYMES no se doten de recursos que les permita ser más competitivas, ya que si sus niveles de rentabilidad no se incrementan no tienen ninguna motivación para hacerlo.

Sin embargo, es transcendental reconocer que todas las personas que integran el factor humano en una empresa son un gran capital que no puede ser descuidado por un buen gerente, al contrario, debe estar vigilante de cómo incentivarlos para que su productividad beneficie a todos, especialmente ayudarles en su crecimiento profesional y personal. Las PYMES, no pueden desperdiciar a su factor humano, ya que constituye un aporte valioso en su crecimiento y desarrollo; por tal razón, se les debe proporcionar todos los medios requeridos para que se obtenga de este capital resultados que las favorezcan (Encinas, Alma, & Bórquez, 2010).

Tal como lo señala Enríquez (2015) en la revista Líderes, las PYMES manufactureras en el Ecuador tienen bajos niveles de competitividad debido justamente a su escasa capacidad productiva, se presentan problemas de índole financiero también ya que es complicado acceder a créditos debido a las exigencias del sistema financiero. Se dan otras limitaciones en este tipo de empresas por la inadecuada gestión administrativa, ya que, al ser empresas familiares en su mayoría, la dirección de las mismas está a cargo de personas que no poseen la preparación académica necesaria para direccionar las empresas.

Las personas que dirigen estas pequeñas y medianas empresas tratan de cubrir todas las fases del proceso administrativo, es decir, intentan planificar, organizar, dirigir y controlar todo, por ello pierden oportunidades importantes para el desarrollo de su negocio, por eso es necesario que aprendan a delegar responsabilidad, y sobre todo que den oportunidad a su capital humano de apoyar en las decisiones del rumbo de la empresa, motivándolo, considerando que el capital humano es el factor esencial para el éxito de cualquier organización, por ello es menester aprovechar su talento y capacidad para que generen nuevas ideas y puedan promover mejores oportunidades en el mercado.

1.2 Formulación del Problema

¿En qué medida el capital humano incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016?

1.2.1 Problemas Específicos

- ¿En qué medida la innovación del capital humano generada a partir de sus conocimientos incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016?
- ¿De qué manera la productividad del capital humano generada a partir de su creatividad incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016?

1.3 Justificación teórica

Si bien es cierto existe considerable información teórica en cuanto al tema de investigación desde una perspectiva económica y administrativa, sin embargo, el presente trabajo se justifica por el interés que se tiene en contribuir a comprender la teoría y la práctica relativa al capital humano y la competitividad empresarial desde una orientación particular y enriquecedora para las ciencias administrativas. Además, constituyen tópicos de gran importancia y actualidad que pueden ser abordados y analizados desde el aporte teórico de novedosos enfoques.

Por último, esta investigación se justifica por el aporte científico que se podrá proporcionar al tema en cuestión ya que se contribuirá al bagaje de conocimientos de la ciencia de la Administración.

1.4 Justificación práctica

Este estudio tiene una justificación práctica ya que será de gran utilidad para los empresarios en el sentido que se concienticen sobre la importancia de brindar formación y capacitación al capital humano que es parte de la empresa, teniendo presente que ellos pueden adquirir y desarrollar potencialidades, capacidades y habilidades muy valiosas que contribuirán al alcance de las metas organizacionales.

De la misma manera el presente trabajo es de vital importancia ya que abarca una temática de mucho interés para la academia, así como para el sector empresarial de la localidad, pues se podrá hacer una contribución significativa que permita concientizar a este sector que la competitividad de las PYMES del sector manufacturero se puede alcanzar a través de la influencia directa de su capital humano.

Adicionalmente, este trabajo se justifica porque se realizará una comprobación empírica de un concepto teórico.

Finalmente, la presente investigación será de especial interés para los gerentes o administradores de las pequeñas y medianas empresas y para las cámaras de la Pequeña Industria y de Comercio de la ciudad de Cuenca-Ecuador, así como del país en general.

1.5 Objetivos de la investigación

1.5.1 Objetivo general

- Determinar en qué medida el capital humano incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca– Ecuador 2016.

1.5.2 Objetivos específicos

- Identificar en qué medida la innovación del capital humano generada a partir de sus conocimientos incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.
- Establecer en qué medida la productividad del capital humano generada a partir de su creatividad influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.

A continuación, se detallan las hipótesis de esta investigación, sabiendo que H1 se refiere a la hipótesis general; HS1 a la hipótesis específica 1 y HS2 a la hipótesis específica 2.

1.6 Hipótesis General

H1: El capital humano si influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.

1.7 Hipótesis Específicas

HS1: El grado de innovación del capital humano generado a partir de sus conocimientos si influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.

HS2: El nivel de productividad del capital humano generado a partir de su creatividad si incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.

En seguida, se detallan las variables de la presente investigación que han sido utilizadas por Luna (2012); y debido a que se consideran apropiadas para este estudio se las han tomado también, sin embargo, se ha trabajado solo con dos factores dentro de la variable capital humano a saber, conocimientos y creatividad y no con tres factores como sí lo hace Luna (2012), es decir, la experiencia laboral; ya que los primeros dos factores son más relevantes en el contexto de la ciudad de Cuenca.

- Variable de Capital Humano
- Factor de conocimientos y creatividad
- Indicador de Innovación
- Indicador de Productividad
- Variable de Competitividad Empresarial

Operacionalización de variables

El capital humano es la variable independiente, que a su vez se deriva en innovación y productividad como indicadores y la variable competitividad es la variable dependiente, es decir esta es la variable que recibe la incidencia o efecto de la variable independiente e indicadores antes mencionados. Los factores de conocimientos y creatividad son fijos dentro de la presente investigación como parte del capital humano que permiten que se dé la innovación y la productividad para el logro de la competitividad de estas empresas. Tal como se puede apreciar en la figura 2.



Figura 2. Variables de estudio.

Fuente. (Luna, 2012)

Teniendo presente las hipótesis ya mencionadas se desarrolla una matriz de variables e indicadores que permitirá la elaboración de la prueba piloto, que luego será depurada y servirá como instrumento de investigación, lo que coadyuvará a contar con un instrumento confiable.

Las variables e indicadores se pueden apreciar en el cuadro 4, donde se coloca el capital humano como variable principal de la investigación para medir la competitividad de las PYMES manufactureras, teniendo presente que los indicadores de innovación y productividad que forman parte de las hipótesis específicas provienen y son aplicadas por el propio capital humano.

Las variables que se aplican en este trabajo investigativo mantienen una relación y dependencia; las variables e indicadores permitirán medir la relación existente entre el capital humano y la competitividad de estas empresas.

Cuadro 4. **Matriz de Variables e indicadores**

VARIABLES	INDICADORES	ITEMS	No. PREGUNTAS
Capital Humano	Innovación	Nuevas ideas	18, 24, 40
		Mejora nivel de productividad	7, 45, 38
		Agilidad en procesos	26, 30, 36, 39
		Preparación académica	1, 5, 6, 9, 22, 25, 47
	Productividad	Capacitación permanente	10, 11, 34, 51
		Incremento de productividad	2, 23, 31, 37
		Experiencia laboral	13, 42, 57
		Comunicación	3, 15, 41,
Competitividad empresarial de las PYMES manufactureras	Gestión de la Innovación empresarial	Generación de ideas	16, 20
		Innovación en procesos productivos	17, 21
		Mejoras en productos	27, 28
		Tecnologías	29, 35, 53, 54
		Innovación en productos	48, 49, 52, 58
	Calidad de productos y servicios	Disminución de desperdicios	32, 33
		Eficiencia en procesos	8, 44, 60
		Incremento de productividad	50, 59
		Incremento en ventas	4, 55, 56, 12, 14, 19
		Productos de calidad	43, 46

Fuente. (Luna, 2012)

Descripción de variables e indicadores.

Es necesario proporcionar información adicional sobre las variables e indicadores de la presente investigación.

Variable independiente capital humano. Como ya se ha analizado en la situación problemática de este capítulo esta es la variable central del estudio, ya que es la que tendrá una incidencia positiva sobre la competitividad empresarial.

Primer indicador de la variable independiente: Innovación. Esta es una variable independiente que proviene del propio capital humano, y hace referencia a la transformación de una idea o producto en algo nuevo o mejorado, en algo diferente pero muy atractivo, es la mejora en productos, procesos o servicios. La innovación resulta de los conocimientos que posea el capital humano.

Factor de capital humano: Conocimientos. Este es el primer factor dentro de este estudio y es el que genera la innovación en la empresa, es propio del capital humano, ya que es el conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje del ser humano, por ello es necesario que el ser humano posea conocimientos, experiencia, educación, formación, capacitación y habilidades, ya que únicamente de esta manera podrá innovar más dentro de la organización, lo que conllevará a contar con una ventaja competitiva en el mercado.

Segundo indicador de la variable independiente: Productividad. Este es un indicador que muestra que tan bien se están utilizando los recursos económicos cuando se producen bienes y servicios, sabiendo que existe una estrecha relación entre recursos utilizados y productos obtenidos. Este es así mismo el otro indicador que está estrechamente relacionado con la creatividad del capital humano, cuando este capital desarrolla ideas nuevas y originales contribuirá a incrementar los niveles de producción de la empresa, a disminuir

los errores en planta, a evitar los desperdicios y demoras en el proceso productivo.

Factor de capital humano: Creatividad. Este es el segundo factor dentro de esta investigación y es el que genera la productividad en la empresa. Definido como la capacidad del cerebro para llegar a conclusiones nuevas y resolver problemas en una forma original, permitirá a las empresas mejorar e incrementar sus niveles de productividad y por lo tanto sus niveles de ventas.

Variable dependiente competitividad empresarial. Esta es la variable que recibe la influencia directa del capital humano a través de la innovación, por medio de los conocimientos del ser humano y a través de la productividad por medio de la creatividad del ser humano. Por lo tanto, para que una empresa sea competitiva es necesario que cuente con personal que tenga preparación académica, que ofrezca productos y servicios de calidad, que cuente con tecnología apropiada para su entorno, que innove en productos y servicios, que reconozca y valore todas las ideas ingeniosas y novedosas de su personal.

Interrogantes de cada variable. Cada variable e indicador, a saber, capital humano, innovación, productividad y competitividad serán operacionalizadas con 15 interrogantes o preguntas de tipo Likert, en la prueba piloto, es decir se trabajará inicialmente con 60 preguntas con la idea de depurar las mismas a través del análisis de factores y con ello permitir que queden solo las preguntas realmente importantes en el instrumento definitivo de la investigación.

La prueba piloto reflejará la investigación realizada en las diferentes fuentes bibliográficas referidas al capital humano y su incidencia en la competitividad de las PYMES.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Marco filosófico o epistemológico de la investigación

Dentro de las corrientes filosóficas existentes se analizan en la presente investigación dos de éstas consideradas relevantes.

Primero, la corriente positivista debido a que ésta se interesó por establecer un orden social, donde se busca el bienestar de los seres humanos, mismo bienestar que puede ser conseguido a través de su esfuerzo y trabajo, permitiendo de esta manera el progreso de la sociedad.

La corriente positivista hace referencia a un pensamiento filosófico que asevera que el conocimiento científico surge a partir de la afirmación de las hipótesis a través del método científico. En los siglos XVI y XVII uno de sus principales precursores fue el filósofo, político, abogado y escritor inglés Francis Bacon. Después esta corriente aparece en Francia a principios del siglo XIX, siendo sus mayores expositores los franceses Saint-Simon,

Auguste Comte y el inglés John Stuart Mill, tal corriente se despliega por el resto de Europa en la segunda parte del siglo XIX (Torres, 2012).

Esta corriente aparece por la necesidad de legitimar el estudio científico naturista del ser humano, tanto de manera individual como colectiva.

El Positivismo como corriente filosófica burguesa moderna considera que la única fuente del saber verdadero son las ciencias concretas empíricas y no les da valor cognitivo a las indagaciones filosóficas.

A Auguste Comte se lo conoce como el fundador del positivismo, así como el padre de la sociología como disciplina científica, siendo él mismo quien introdujo el nombre de esta corriente, la que ha propiciado el camino de la diferenciación del conocimiento a través del criterio de demarcación entre lo que es ciencia y lo que no lo es. Esta corriente aplica el método inductivo, que es el método de las ciencias, el mismo que debe servir a las otras ciencias. Se considera además que el positivismo es un sistema de proposiciones que no se contradicen, que concuerdan en lo fundamental y tiene su propia concepción. Los positivistas estudian los datos de medición, sus anotaciones que son el verdadero objeto de las ciencias exactas, más no estudian el mundo objetivo (Torres, 2012).

Esta corriente trata de remitirse a los hechos tomando como modelo de racionalidad la ciencia experiencial, es decir, a todo lo que pueda considerarse como un hecho o como un dato de la experiencia, por ello es un sinónimo de lo real y existente. Además, el Positivismo se interesó por la reorganización de la vida social para el bienestar de la humanidad por medio del conocimiento científico; se caracterizó por un optimismo general, que nace de la certeza de un progreso imparable concebido como resultado del ingenio y del trabajo humano que avanza hacia condiciones de bienestar generalizado en una

sociedad tranquila (Mazzi, 2007).

En segundo lugar, es necesario analizar otra corriente significativa dentro del presente estudio, que es la corriente del Falsacionismo; de acuerdo a esta corriente filosófica la ciencia parte de problemas, los mismos que deben ser importantes dentro de una situación actual problemática.

El filósofo austríaco Karl Popper fue quien fundó la corriente del Falsacionismo o Principio de Falsabilidad; manifestando que para constatar una teoría científica era necesario primero refutarla mediante un contraejemplo, entonces si no era posible refutar la teoría, ésta quedaba corroborada, por lo tanto, se la podía aceptar de manera provisional, no obstante, nunca podría ser verificada en su totalidad (Mazzi, 2007).

Por ello, según manifestaba Popper (1997), era necesario evitar la suposición de que, al aceptar una teoría, la misma quedaba establecida de manera permanente, tan solo se podía llegar a la conclusión de que la teoría elegida en ese momento, era la mejor de la que se disponía.

Para el Falsacionismo la ciencia se considera como un conjunto de hipótesis, las mismas que pueden ser posteriormente contrastadas con la experiencia. Evidentemente lo que proporciona el carácter científico al conocimiento es la elaboración hipotético-deductiva de la teoría y lógicamente la posibilidad de que la misma sea rebatida, por lo tanto, para que una teoría se mantenga es necesario realizar la contrastación de las hipótesis y determinar su grado de resistencia a la falsación (Torres, 2012).

Entonces, las hipótesis que propone esta corriente deben ser falsables, es decir, debe haber la posibilidad de ser demostrada su falsedad; para

lograrlo las hipótesis deben ser lo más generales, claras y precisas posibles. Por ello el falsacionismo se basa en el método hipotético-deductivo, pese a que la ciencia en primera instancia es inductiva, se considera que el aspecto más relevante de ella es la parte deductiva, por lo tanto, el método deductivo formula hipótesis a partir de leyes generales y las contrasta con la realidad (Torres, 2012).

En definitiva, de acuerdo a lo que menciona Popper (1997), la formación del conocimiento es un proceso progresivo que parte de problemas y tiene intentos de solución y exclusión de intentos fallidos, aplicando el método deductivo. Esta corriente considera que solo el planteamiento de problemas permite el progreso de la ciencia y que la misma es considerada como un conjunto de hipótesis que deben ser demostradas para explicar situaciones del mundo, claro está, que no todas las hipótesis pueden demostrarlo, sin embargo, todas deben ser falsables (Torres, 2012).

En conclusión, la corriente Popperiana es conveniente para esta investigación científica ya que parte de los problemas que se presentan alrededor de la temática del capital humano y su incidencia en la competitividad empresarial; además se aplica el método hipotético-deductivo, ya que se plantea una hipótesis general bien formulada para luego desplegarla en hipótesis específicas, es decir, a partir de esa hipótesis de carácter general se elaboran pronósticos de situaciones particulares; finalmente estas hipótesis son debidamente probadas a través de las pruebas de hipótesis realizadas con los estadísticos respectivos.

A continuación, se realiza un análisis de la teoría de desarrollo humano que vincula como elemento esencial de la misma al ser humano.

Toda sociedad busca el bienestar de su pueblo, el cual está íntimamente vinculado al desarrollo de la educación. La tendencia de

desarrollo está asociada con la dimensión social, la que incorpora al ser humano, como su esencia y a su educación como factor principal de las transformaciones y agente de cambio de sus potencialidades.

Dentro de las teorías de desarrollo se tomará al *desarrollo humano sostenible* como paradigma, ya que se identifica como un proceso que amplía las opciones de las personas, con lo cual aumentan las oportunidades de educación, atención de salud, ingresos y empleo, abarcando así toda la gama de opciones del ser humano desde un entorno físico seguro hasta libertades económicas, políticas y satisfaciendo las necesidades de las generaciones presentes, sin afectar las necesidades de las generaciones futuras (PNUD, 2002).

Es necesaria una educación basada en el desarrollo humano sostenible, una educación centrada en las personas y su bienestar, y en los procesos de aprendizaje que garantice la formación de un ciudadano participativo, dinámico, crítico, comprometido, emprendedor y seguro de su identidad (PNUD, 2002, p. 20).

La forma específicamente humana de aprendizaje es siempre un proceso interactivo, mediado por la existencia de una cultura que se va haciendo propia. Existe una unidad dialéctica entre educación y desarrollo. La educación es fuente de desarrollo. Cada nuevo nivel de desarrollo es el resultado y punto de partida para los continuos aprendizajes que el sujeto realiza en su vida (Pérez, Ramos, & Achón, 2007).

La educación, como proceso de enseñanza-aprendizaje, promueve el desarrollo de las personas permitiéndoles superar metas ya logradas y alcanzar mejores niveles a los alcanzados en un momento determinado de su vida (PNUD, 2002).

En este trabajo investigativo se aplicará el modelo pedagógico Constructivista, que tiene en cuenta los conocimientos y saberes previos del

ser humano, para a partir de ellos, propiciar la reconstrucción mediante el esfuerzo intelectual individual, posteriormente socializado con el intercambio de ideas y conceptos (Vygotsky, 1978).

Además, se empleará el "constructivismo humano" que surge de las aportaciones de Ausubel (1997), sobre el aprendizaje significativo que pretende superar los límites de la enseñanza tradicional memorística y acumulativa que en ocasiones impide la asimilación de nuevos conocimientos.

El constructivismo es un amplio cuerpo de teorías que tienen en común la idea de que las personas, tanto individual como colectivamente, "construyen" sus ideas sobre su medio físico, social o cultural. De esa concepción de "construir" el pensamiento surge el término que ampara a todos. Puede denominarse como teoría constructivista, por lo tanto, el conocimiento es el resultado de un proceso de construcción o reconstrucción de la realidad que tiene su origen en la interacción entre las personas y el mundo. De tal manera, la idea central reside en que la elaboración del conocimiento constituye una modelización más que una descripción de la realidad (Ausubel, Novak, & Hanesian, 1997).

Del mismo modo es necesario analizar otro concepto que se considera importante para esta investigación tal como es la pedagogía.

La pedagogía es la disciplina que tiene como objeto de estudio la formación del sujeto y estudia a la educación como fenómeno socio-cultural y específicamente humano, brindándole un conjunto de bases y parámetros para analizar y estructurar la educación y los procesos de enseñanza-aprendizaje que intervienen en ella. En pedagogía uno de los pensadores más influyentes ha sido Paulo Freire quien plantea que la educación es la praxis (reflexión y acción) de los hombres sobre el mundo para transformarlo (Posso, 2010).

La pedagogía es una ciencia que trata de la educación desde una perspectiva conscientemente organizada y orientada a un fin, la que se brinda en la escuela u otra institución y en otras formas de organización con carácter extra-escolar (Freire, 2002).

Las ciencias pedagógicas fundamentan y justifican el proceso educativo para que responda a las necesidades de desarrollo y formación integral del ser humano (Posso, 2010).

La pedagogía tiene la particularidad de ser una ciencia de integración armónica del carácter científico, artístico y tecnológico; en el cual se da una unidad dialéctica entre ciencia, arte y tecnología por sus rasgos creativos, emocionales y estéticos.

Las categorías formación, desarrollo y socialización, que le interesa a la pedagogía son formas particulares de estos mismos procesos que tienen lugar en toda la sociedad en sus diferentes aspectos. Otras categorías fundamentales de la pedagogía son educación, instrucción y enseñanza.

El proceso educativo es un momento integrador de todas las influencias educativas y abarca las diferentes esferas del desarrollo del ser humano: cognitivo, afectivo, volitivo, físico y aunque en determinados momentos esté dirigido con mayor énfasis a una esfera en particular, o a un componente específico de ésta, en mayor o menor medida también están implicadas las esferas restantes (Posso, 2010).

Seguidamente, se hace el análisis de los valores y principios que poseen los seres humanos; se aborda esta temática debido a que se está

tratando el tema del capital humano y es necesario comprender al ser humano desde una perspectiva más profunda.

Principios. Son normas o ideas fundamentales que rigen el pensamiento o la conducta de los seres humanos. Estas normas definen las pautas de la conducta en el ejercicio de una profesión.

Son fundamentos, pautas, orientaciones, dogmas o conceptos rectores para el ejercicio de una disciplina o una actividad.

Valores. Los valores, se puede manifestar que son el reflejo del comportamiento del ser humano basado en sus principios, los valores se consideran conductas deseables, se trata de cualidades que los seres humanos van adquiriendo y desarrollando a través del tiempo (Vásquez, 1999).

La definición de valor puede considerarse desde perspectivas y teorías diferentes. Desde el punto de vista humano el valor es lo que hace que un hombre sea tal, si esto no es así perdería su humanidad o parte de ella (Vásquez, 1999).

Los valores hacen referencia a actuar con buen juicio y prudencia, tratando de tener un comportamiento correcto, se trata de principios morales éticos que se deben aplicar o mantener constantemente, estos valores influyen en el modo de actuar del ser humano, en sus prioridades y relaciones.

Por ejemplo, decir la verdad en vez de decir mentiras es un principio y tal como menciona Vásquez (1999) cuando las personas practican valores se desarrollan como seres humanos, sin embargo, si hacen lo contrario esa cualidad ya no la tienen.

Algunos valores importantes son: Sentido de pertenencia, respeto, tolerancia, equidad, solidaridad, responsabilidad ambiental, compromiso, honestidad, lealtad, amor.

Los valores perfeccionan nuestra naturaleza humana, nos hacen mejores personas, en definitiva, nos vuelven más humanos, son bienes universales que son parte de nuestra propia naturaleza.

Boecio, filósofo y estadista romano del siglo V, escribió: El hombre sobresale del resto de la creación en la medida en que él mismo reconoce su propia naturaleza. Esto es así debido a que las demás criaturas no tienen la capacidad de pensar, ni de distinguir lo bueno de lo malo, ni de cuestionarse sobre su propia existencia, por el contrario, los seres humanos piensan, sienten, creen y actúan de acuerdo a sus propias inclinaciones (Pérez C. P., 2008).

Existen valores bíblicos que están hechos justo a la medida del ser humano, tales como el amor, la bondad, la generosidad, y la honradez. Estos valores hacen que las personas puedan actuar de una manera desinteresada, tan solo buscando el bienestar de otros seres humanos.

Desde un punto de vista socio-educativo, los valores son considerados referentes, pautas o abstracciones que orientan el comportamiento humano hacia la transformación social y la realización de la persona. Son guías que dan determinada orientación a la conducta y a la vida de cada individuo y de cada grupo social (Pérez C. P., 2008).

Sin embargo, hoy en día los valores han caído en decadencia, la mayoría de personas piensan que todo es relativo, que todo depende de las circunstancias, ya no saben o no quieren diferenciar lo que está bien de lo que está mal, lo que es correcto de lo incorrecto, niegan su propia naturaleza al hacer esto y caen en un estado de letargo.

A continuación, se hace un análisis detenido a cerca del capital humano al ser el tema central de esta investigación.

La teoría del capital humano. El tema del capital humano es bastante antiguo; sin embargo, no ha sido considerado relevante en casi toda la historia

del pensamiento económico, pese a que es una variable fundamental en todas las economías de un país (AVSI, 2008).

A mediados del siglo XVIII de acuerdo a la teoría Mercantilista la riqueza de una nación estaba dada por el excedente que generaban las exportaciones vs. las importaciones. Luego los Fisiócratas consideraban que la producción agrícola era el factor fundamental para que un país tuviera riqueza, así mismo a estas teorías se unieron los economistas clásicos que valoraban de manera importante al sector industrial y comercial como generador de riqueza. Sin embargo, algunos estudiosos han aceptado el hecho de que cuando el capital humano es mejor capacitado y preparado genera un significativo valor económico. Muchos defensores del capital humano desde una perspectiva cultural opinan que considerar la instrucción como medio para producir capital es degradante para el ser humano puesto que la educación no tiene un fin económico sino más bien un fin formativo. Pero en términos prácticos la instrucción mejora la capacidad de las personas, así mismo permite que haya una mayor disponibilidad de capital humano y esto hace que se incremente la renta individual y nacional, es por eso que mientras más preparada es una persona, mayores son sus ingresos con respecto a otras; este hecho se ha dado hace muchos años atrás y se sigue dando hoy en día tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo (AVSI, 2008, págs. 14-16).

Fue Adam Smith quien utilizó el término de Capital Humano por vez primera en su libro titulado “La Riqueza de las Naciones”; este economista clásico hizo una comparación entre el hombre y las máquinas:

“...Cuando se construye una máquina muy costosa, se espera que la operación, la actuación extraordinaria de la misma, hasta su total amortización, repondrá el capital invertido y procurará, por lo menos, el beneficio corriente. Un hombre educado a costa de mucho trabajo y de mucho tiempo, en unos de aquellos oficios que requieren una pericia y destreza extraordinarias, se puede comparar con unas de estas máquinas costosas. La tarea que él aprende a ejecutar hay que esperar

le devuelva, por encima de los salarios usuales del trabajo ordinario, los gastos completos de su educación y, por lo menos, los beneficios corrientes correspondientes a un capital de esa cuantía. Es necesario, además, que todo ello acaezca en un período de tiempo razonable, habida cuenta de lo muy incierta que es la duración de la vida humana, y a semejanza de lo que hace con la máquina, cuya duración es más cierta” (Smith, 1776, pág. 93).

Entonces Smith (1776) muestra el claro hecho de que una persona bien preparada debe ser reconocida por el esfuerzo adicional que ha realizado al formarse mejor y capacitarse más, por ello debe recibir una retribución que al menos cubra los gastos en los que ha incurrido y además le genere un cierto beneficio en un periodo de tiempo cierto.

Smith (1776) utilizó el termino de capital humano de la manera más parecida de como se lo concibe hoy día. Este autor habla del estado natural de las cosas, señalando que la recompensa del trabajador es justamente el producto de su trabajo, que hace que éste se sienta satisfecho con lo que produce. Al implantarse la especialización del trabajo, el empleado obtiene solo una parte de lo que en realidad necesita para mantenerse, por tal razón es menester que adquiera un stock o reserva de bienes para subsistir, una parte de esta reserva lo utiliza para obtener ingresos para su uso inmediato y el resto lo deja para su utilización futura; a esta parte que el empleado deja para obtener ingresos a futuro Smith lo llama Capital, donde hace la diferencia entre el capital fijo y el circulante, a partir de esta definición Smith (1776) señala que el stock de capital de cualquier nación es la suma de los stocks de capital de sus integrantes, por ello clasifica el stock del capital de un país con los mismos criterios que del trabajador individual, difiriendo tan solo en que además de las máquinas, inmuebles, materiales y algunas mejoras en la productividad de la tierra incluye de manera expresa la adquisición y el mantenimiento de habilidades y conocimientos como parte del capital fijo de cada país que puede ser utilizado para generar riqueza por parte del capital humano (Smith, 1776).

Así mismo Blaug (1976) concuerda con lo que hace mucho tiempo atrás ya había mencionado Smith (1776) acerca de que las personas invierten esfuerzo, dinero y tiempo, en su formación no tanto por lo que podrían obtener en el presente sino más bien por los beneficios futuros que pueden llegar a recibir. Por ejemplo, las personas de manera constante buscan una mejor calidad de vida, mejores oportunidades de trabajo, mejores fuentes de ingresos; por ello migran a países desarrollados pensando en su progreso y bienestar. Cuando los trabajadores intentan mejorar de alguna manera alcanzan mayores conocimientos, habilidades y destrezas. Esto les permite obtener réditos que a su vez influyen en la actividad económica de un país (Blaug M. , 1976).

Senior (1836) indica que la principal característica de las habilidades y el conocimiento de los trabajadores es que incide positivamente en su productividad. Sin embargo, este autor no considera que el tiempo, esfuerzo y dinero invertido en educación sean efectivamente una decisión de inversión sino más bien de consumo, ya que señala que el dinero que se invierte en educación es por la creencia de que los hijos deben recibir una educación al menos similar a la de sus padres.

Según Stuart-Mill (1848) la productividad está restringida por el conocimiento que poseen los trabajadores, esto es, por el grado de destreza o habilidad y formación que éstos tienen. Siendo así, al capacitarse mejor los trabajadores lograrán una mayor cantidad de producto con el mismo trabajo como resultado de un doble efecto:

- a) “Efecto indirecto: mejora en la capacidad de la población para utilizar maquinarias más complejas con el consiguiente aumento de la productividad.
- b) Efecto directo ya que una población más preparada puede innovar más, como consecuencia se inventarían nuevas máquinas que sean más productivas”. (Stuart-Mill, 1848, págs. 107-108).

A parte de la educación y la preparación que deben tener los trabajadores tal como señalan los autores antes mencionados, Stuart-Mill (1848) habla de otras cualidades humanas tales como las virtudes y cualidades morales que tienen una influencia directa y positiva en la economía de una nación. Por ejemplo, favorece la confianza para el intercambio económico, facilita la administración apropiada de las capacidades físicas e intelectuales de los trabajadores reduciendo gastos en vigilancia y control de la calidad del producto.

Por lo tanto, se puede decir que este autor se acerca más al concepto actual de capital humano que los otros autores debido a que posee una visión más abarcadora de las cualidades humanas de los trabajadores que tienen una influencia positiva en la actividad económica de un país.

Otro autor clásico que trata sobre capital humano es Say (1880), quien realizó algunos aportes importantes referidos a explicar de una manera más pormenorizada la influencia que tienen los conocimientos que poseen los trabajadores en el proceso de producción, señalando que es imprescindible poseer conocimiento para producir cualquier bien, ya que el conocimiento humano y el desarrollo de capacidades prácticas constituyen un papel fundamental en el proceso productivo, además explica que los beneficios que perciben los trabajadores dependerán de sus respectivas habilidades, es decir si su nivel de formación y preparación es alto, sus niveles de ingresos también serán mayores. Esto se da debido a que el salario que recibe un trabajador incluye a más del pago por su labor un interés que reconoce el capital adquirido por cada tipo de trabajador y que es inherente a él ya que existe en su propia persona y no en otra.

La teoría del capital humano como tal, nace a partir del trabajo de Gary Stanley Becker (1993), quien desarrolló aportaciones muy novedosas y valiosas sobre todo en la primera parte de su libro titulado “Capital Humano”, que se mencionan a continuación:

a) El autor analiza las decisiones de inversión en capital humano por parte de la firma, la inversión en talento humano tiene algunas etapas, al inicio se realizan los gastos de inversión y luego se obtienen los resultados que significan beneficios para la empresa, de esta manera se tiene por un lado los costos o gastos de formación vs. la mayor productividad del trabajo a tiempo futuro, lo que significa que la empresa lo mínimo que espera es que estos costes en formación se igualen a la productividad marginal del trabajo, por lo tanto lo que muestra el modelo de Becker (2002) es que cuando la firma invierte en capital humano se da una igualación entre el flujo de beneficios (suma de productividades marginales descontadas) y el flujo de costes.

Becker (2002) muestra dos tipos de formación o entrenamiento: La formación general o “general training” y la formación específica o “specific training”.

La primera se refiere a que el trabajador no solo aporta con su productividad a la firma que está cubriendo estos costes sino también a las otras firmas, cosa que resultaría difícil de comprender ya que los empleados luego de recibir su entrenamiento genérico pueden optar por ir a trabajar en otra empresa que los remunere mejor, sin embargo Becker (2002) explica en su modelo que en realidad la empresa no está cubriendo los costos por formación, sino más bien es el propio trabajador quien cubre estos costos al recibir un salario menor que su productividad al momento del entrenamiento (págs. 33-38).

En cuanto a la formación específica, esta se refiere a la productividad que el empleado genera para la propia empresa que le está facilitando el entrenamiento y ya no para las otras. A diferencia de la formación general, en la formación específica las firmas si pagan parte del entrenamiento de sus empleados; en este sentido las empresas según el modelo de Becker (2002), pagan un salario mayor que las otras a estos trabajadores con el objetivo de conservarlos, para no perder la parte de los costos que invirtieron en la formación de este personal, por lo tanto este tipo de trabajadores cuentan con contratos de trabajo de largo plazo (págs. 40-50).

b) Becker (2002) establece un modelo muy sencillo para calcular la tasa interna de retorno de la inversión en Capital Humano a través de comparar las tasas internas generadas por dos actividades diferentes, en la primera con inversión en capital humano y la segunda sin inversión en capital humano durante un periodo de tiempo establecido.

c) Al hablar de la inversión en capital humano y la distribución de los ingresos Becker (2002), presentó así mismo un modelo interesante que trata de explicar cuál es la cantidad óptima de capital humano que una persona debería invertir, y la respuesta más sencilla que da el autor es que la cantidad que se debe invertir en este capital es aquella en la que la curva de la oferta y demanda sean iguales.

Luego de realizar todos estos estudios Becker (2002) llegó a la conclusión de que la mayor fortuna que una persona puede poseer es su capital humano, que se refiere básicamente al conocimiento, experiencia, habilidades y capacitación; además al igual que los otros autores mencionados líneas arriba señala que el capital humano es pilar fundamental para la productividad de la economía de una nación ya que para lograrlo se basa en la creación, transmisión y utilización del saber; motivo por el cual el conocimiento se adquiere a lo largo de la vida de las personas, se lo aplica en las organizaciones, se lo difunde por medio de los empleados, de los centros de estudios y se lo utiliza para la actividad productiva al interior de las empresas. Anteriormente se presumía que el desarrollo económico era lo más importante, ahora se sabe que para que se dé un real progreso económico de un pueblo es necesario que exista una estrecha relación entre la educación, la formación del capital humano y las economías modernas (Falgueras, 2008).

En realidad, la idea central de Becker (2002) es considerar a la educación y la formación como inversiones que realizan individuos racionales, con el objeto de incrementar su eficiencia productiva y sus ingresos, por lo tanto el trabajador es quien toma la decisión de continuar estudiando, es decir de invertir en su educación para a futuro obtener los beneficios esperados,

esto lo hará siempre y cuando sepa que va a recuperar no solo la cantidad invertida en su formación sino además un rédito por el esfuerzo realizado y por la acumulación de capital humano. Siendo así se puede notar que la teoría del capital humano considera a cada individuo como un ser con un comportamiento racional, ya que invierte en sí mismo si está consciente de que obtendrá beneficios, es decir, si recibiera el salario si estuviera inmerso en la vida activa, y sus rentas futuras actualizadas (Falgueras, 2008).

Finalmente se puede concluir definiendo al Capital Humano como el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos. Esta noción de capital manifiesta la idea de un stock de bienes imputado de un individuo que se puede acumular con el tiempo y ser utilizado.

2.2. Antecedentes de investigación

El presente trabajo de investigación aborda una situación de relevancia entre el Capital Humano y la incidencia que éste puede tener sobre la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador.

Cabe destacar el aporte significativo que sobre este tema han realizado diferentes investigadores, según se puede apreciar en las tesis y artículos científicos que se detallan a continuación:

2.2.1 Tesis.

1. En la tesis titulada: “Influencia del capital humano para la competitividad de las pymes en el sector manufacturero de Celaya, Guanajuato”

Presentada por el Magíster Luna, C. J. (2012), para optar por el grado de Doctor en la Universidad de Celaya Guanajuato, de la Facultad de Ciencias

Administrativas de Guanajuato- México, se pueden evidenciar los siguientes elementos de interés:

Problema General

Las Pymes están expuestas a un ambiente competitivo caracterizado por la entrada de nuevos competidores internacionales, inestabilidad financiera y económica, desarrollo de nuevas tecnologías, ciclo de vida de productos cada vez más cortos, mayor intercambio de mercancías y flujos de inversión. Dicho entorno ha obstaculizado el desarrollo pleno de las pequeñas y medianas empresas mexicanas (Pymes).

Objetivo General.

Comprobar que la competitividad de las Pymes y aún de las grandes empresas se debe, en gran medida, a la influencia de su capital humano.

Instrumentos de recolección de datos.

Se elaboró un cuestionario administrativo, se aplicaron formatos para observación directa.

Se utilizaron fuentes secundarias como informes y publicaciones especializadas sobre el tema emitidos por entidades públicas nacionales e instituciones internacionales.

Conclusiones.

- ❖ Con los resultados obtenidos la investigación cumple con los objetivos presentados, se observa que el modelo propuesto tiene mucha factibilidad de ser aprobado y utilizado por los empresarios de este sector con la finalidad de tener oportunidades y panoramas más claros respecto a los objetivos que se persiguen.

- ❖ En la correlación de variables, se observa que las propuestas en el modelo, dan resultados positivos, con factibilidad de que el modelo sea utilizado sin problema por los empresarios en el sector pyme.

Recomendaciones.

- ❖ El empresario mexicano debe tomar en cuenta los siguientes puntos para mejorar su productividad, teniendo dos soluciones: la primera, es involucrar al capital humano que aporte ideas e innove constantemente y le permita alcanzar los resultados que se buscan. Para lograr esto, el empresario tiene que tener audacia y una gran visión para seleccionar a su personal operativo, técnico y con capacidad para cada una de las áreas con que cuente la empresa, tiene que inculcarles el ritual del estudio, investigación, responsabilidad y dedicación de trabajo, así como también transmitirles una cultura de calidad que se traduzca en alcanzar la excelencia.
- ❖ La segunda solución es buscar asociaciones tecnológicas para unir capacidades en busca de la innovación. Debe apoyarse o cobijarse con las ideas que dan origen a la innovación y la creatividad del capital humano con que cuenta, dando mayor motivación y generando la participación de cada uno de ellos.

2. En la tesis titulada: “Influencia del Capital Humano y del Capital Social de los decisores en la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las micro empresas y PYMES: Estudio de caso del tejido empresarial del distrito de Évora (Portugal)”

Presentada por el Magíster Paixão B. J. (2012), para optar por el grado de Doctor en la Universidad de Extremadura, del Departamento de Dirección de Empresas y Sociología de Badajoz- Portugal, se pueden evidenciar los siguientes elementos de interés:

Problema General

¿Cómo los territorios pueden beneficiarse de esas ventajas derivadas de la utilización racional de las TIC?

Objetivo General

Percibir la relación existente entre el capital humano y el capital social de los fabricantes de las micro-empresas y las PYMES y la adopción y utilización de tecnologías de información y comunicación en esas mismas empresas, utilizándose el distrito de Évora como caso de estudio.

Instrumentos de recolección de datos

Como complemento al trabajo sobre cómo la región puede aprovechar las TIC, se decidió realizar una encuesta de las empresas (incluidas las empresas unipersonales) en el distrito de Évora, en relación con su posicionamiento en Internet, incluyendo los factores que condujeron a la utilización de beneficios de las TIC y las plusvalías generadas por éstas.

Conclusiones

- ❖ La principal conclusión fue que el conocimiento y el know-how son fundamentales, y la posibilidad de acceder a los mismos será una de las principales armas estratégicas de la competitividad. Y en estas condiciones, el capital humano es cada vez más un factor determinante, y la formación y el aprendizaje permanente se convierten en las verdaderas claves para la innovación y la competitividad regional.
- ❖ De estudios concluidos se puede señalar que la teoría del Capital Humano se puede aplicar en Portugal y en la región de Alentejo, destacándose el retorno de la inversión en el capital humano durante las últimas décadas de siglo XX.

- ❖ Teniendo en cuenta los objetivos propuestos, se adoptó una visión más economicista del concepto de capital social, considerando que los individuos invierten en relaciones sociales con la expectativa de ganancias futuras. Cuanto mayor es la inversión en relaciones de bridging y linking mayores son las probabilidades de poder retirar dividendos de esas relaciones. Ya las relaciones de bonding, por ser casi siempre redundantes en el aumento de la red de relaciones y en el retorno obtenido, surgen como un subproducto de nuestra cotidianidad, siendo las menos atractivas desde el punto de vista económico pero esenciales para la estructura emocional y social de cada uno.
- ❖ Las tecnologías de la información y comunicación surgen como herramienta capaz de apalancar tanto el capital humano como el capital social de los individuos.

Recomendaciones

- ❖ Se notó una falta de inversión en la formación adicional después de culminar la educación superior. Reconociendo la importancia de la formación a lo largo de la vida para el desenvolvimiento del capital humano, urge incentivar a los dueños de empresas a presentar acciones de formación que permitan una actualización y acumulación de conocimientos.
- ❖ Se reconoce la necesidad de cooperación y colaboración mutua entre las empresas a nivel regional, se considera esencial la facilitación de los procesos de networking entre empresas, a saber, entre sus fabricantes. Este tipo de acciones podrá promover el desenvolvimiento del capital social de puente (bridging capital) y así mismo el de conexión (linking capital) como autoridades locales y regionales responsables para la implementación de medidas de apoyo al sector empresarial.

- ❖ El distanciamiento que existe entre el medio académico y el empresarial en nada beneficia la economía, siendo necesaria una mayor aproximación entre estas dos realidades. El refuerzo de la interacción entre universidades y empresas puede generar sinergias capaces de dinamizar un sector, crear clústeres, polos de desarrollo regional que permita impulsar la economía de las regiones económicamente deprimidas como es el caso de la región estudiada.

3. En la tesis titulada: “Gestión de recursos humanos y retención del capital humano estratégico: análisis de su impacto en los resultados de empresas innovadoras españolas”

Presentada por el Magíster Martín S. C. (2011) para optar por el grado de Doctor en la Universidad de Valladolid, de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Valladolid-España, se pueden evidenciar los siguientes elementos de interés:

Problema General

¿Qué mecanismos aplicados a los recursos humanos pueden contribuir a mejorar los resultados organizativos y a profundizar en el estudio de la retención de empleados?

Objetivo General

Clarificar los mecanismos por los que las prácticas de recursos humanos pueden contribuir a mejorar en los resultados organizativos, concretamente, los resultados de innovación y profundizar en el estudio de la retención de empleados, tratando de identificar qué tipo de prácticas de recursos humanos logran un mayor impacto en la retención de los empleados clave o estratégicos de la organización.

Instrumentos de recolección de datos

Los pasos para el diseño de la investigación empírica suponen: primero, describir la muestra, explicar cómo se ha confeccionado el cuestionario y cuáles son las escalas e ítems que componen el mismo; posteriormente, revisar cómo se lleva a cabo la recolección de información; y, por último, justificar y presentar las técnicas de análisis de datos que se aplican en esta investigación para la contrastación de las hipótesis.

Conclusiones

- ❖ Se ha revisado y comprobado la influencia de la gestión de recursos humanos sobre los resultados organizativos, constatando tanto la necesidad de incluir nuevas medidas de resultados que no sean sólo financieras (Bae y Lawler, 2000), como la necesidad de profundizar en las etapas intermedias por las que esta influencia tiene lugar (Boselie et al., 2005). Las medidas ligadas al desarrollo de innovaciones, como la capacidad de innovación, y la consideración de variables de resultados intermedios y finales forman parte de la tendencia actual de la investigación en recursos humanos (Boselie et al., 2005; Boxal y Macky, 2009). No obstante, hasta el momento no existe consenso ni sobre cuáles deben ser estas medidas de resultados y ni sobre cuáles deben ser estas etapas intermedias (Takeuchi, Chen y Lepack, 2009). En conformidad, en este trabajo se plantea la retención de capital humano como etapa intermedia del impacto de la gestión de recursos humanos en los resultados organizativos, proponiendo además dos niveles en las variables de resultados: resultados intermedios (capacidad de innovación y resultados de las personas) y resultados finales (resultados empresariales, de naturaleza financiera); los primeros actúan como antecedentes de los segundos.
- ❖ En lo que se refiere al diseño enriquecido del puesto de trabajo – esto es, el diseño de puestos con un alto nivel de autonomía, alto nivel de

reto y alta heterogeneidad de conocimientos requeridos-, nuestros resultados confirman su capacidad para influir positivamente en el capital social de los empleados estratégicos.

- ❖ La retribución sigue siendo un factor muy útil para la retención del capital intelectual de los empleados estratégicos, principalmente si se plantea en términos de equidad externa (salarios competitivos) y equidad interna (diseño equitativo de salarios según puesto de trabajo), que son aspectos cuyos ítems tienen el mayor peso en el constructo de retribución analizado en este trabajo.

Recomendaciones

- ❖ Las empresas deben cuidar la definición de su sistema de retribución si quieren retener a su capital humano estratégico. En este sentido, las empresas deben contemplar la aplicación de diversas herramientas retributivas, ya revisadas en el capítulo primero.
- ❖ La dirección empresarial debe valorar el concepto del capital humano de la organización en toda su amplitud, valorando, por tanto, la potencialidad empresarial que tiene, no sólo el capital intelectual sino, también, el capital social y el capital afectivo de sus empleados.
- ❖ Las empresas deberían insistir en el desarrollo de su capacidad de innovación como vía para lograr el éxito empresarial y comprender el papel del capital humano en dicho desarrollo.
- ❖ Las empresas deben asumir los cambios que conlleva la actualización que se está produciendo en la relación de empleo. En dicha relación, la faceta relacional ha adquirido un gran protagonismo para los empleados estratégicos, en detrimento de la faceta transaccional.

- ❖ Las empresas deben conocer cuáles son las prácticas más efectivas para retener a sus empleados y valorar la necesidad de diseñar baterías de prácticas apropiadas para el colectivo formado por sus empleados más valiosos.

4. En la tesis titulada: **“Gestión por competencias y productividad laboral en empresas del sector confección de calzado de Lima Metropolitana”**

Presentada por el Magíster Tito, H. P. (2012), para optar por el grado de Doctor en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de la Facultad de Ciencias Administrativas de Lima-Perú, se pueden evidenciar los siguientes elementos de interés:

Problema General.

¿Por qué las empresas del sector de confección de calzado de nuestro medio, no propenden elevar sus niveles de productividad laboral, a través de la implementación de una Gestión basada en las Competencias de sus colaboradores?

Objetivo General.

Demostrar que una Gestión Empresarial del sector confección de calzado, basadas en las Competencias de sus colaboradores, permite elevar en forma sostenida, sus niveles de productividad laboral.

Instrumentos de recolección de datos.

Se utilizó la guía de entrevista estructurada en profundidad (cuestionario). La observación directa.

Se utilizaron fuentes secundarias como informes y publicaciones especializadas sobre el tema emitidos por entidades públicas nacionales e instituciones internacionales, además de gremios del sector y asociaciones de empresarios del sector.

Conclusiones.

- ❖ Hay una carencia significativa de la mano de obra técnica y calificada. Cuando el sector se deprime, como ocurrió algunos años atrás, por las importaciones chinas, los operarios que ya tenían cierto nivel de especialización, terminaron saliéndose del sector, para irse a otros sectores, porque las empresas comenzaron a cerrar y las remuneraciones a disminuir. Ahora que hay un franco proceso de recuperación, hay un déficit de técnicos fundamentalmente de los aparadores. A decir de muchos directivos/ propietarios, “no es fácil encontrar técnicos aparadores en el mercado. A este problema debemos adicionar, de que no existe en el sector alguna entidad pública o privada que trabaje en la formación o capacitación de técnicos especialistas en forma sostenida.
- ❖ Ni el Estado ni el sector privado están trabajando, ni tienen previsto hacerlo en el plazo inmediato y mediano, impulsar el proceso de Certificación de las Competencias Laborales dirigido a los operarios y técnicos que laboran en el sector confección de calzado. Los resultados de la investigación demuestran que hay operarios y técnicos muy calificados, que se hicieron como tal, por los años que llevan trabajando en el sector. Cuentan con una expertise propia de los egresados de los mejores centros de formación técnica, los cuales deben validarse a través del otorgamiento de una certificación por alguna institución tecnológica o universitaria.

Recomendaciones.

- ❖ Es factible implantar el modelo de Gestión por Competencias en las empresas del sector confección de calzado, si en efecto se desea elevar los niveles de productividad laboral. Como este es un modelo que privilegia los conocimientos, habilidades y destreza, y actitudes de los colaboradores para obtener rendimientos superiores, es menester que se comience por implantar a modo de prueba piloto por alguna de

las áreas o secciones donde haya una comunicación horizontal y gestión participativa del jefe o superior responsable. El área de producción donde se entiende concentra las secciones de corte, maquinado, montado, acabado y empackado, puede ser el indicado para iniciar el cambio del modelo de gestión organizacional. El éxito de que el modelo logre el desarrollo y crecimiento organizacional va depender de la voluntad política de los directivos de las empresas del sector, fundamentalmente para sostener y viabilizar el modelo en el tiempo.

- ❖ El sector confección de calzado se caracteriza por la utilización intensiva de la mano de obra. El promedio de los talleres tiene partes del proceso de fabricación de modo manual o artesanal, donde intervienen muchos operarios. Este hecho lo convierte en un sector estratégico, porque da empleo a cientos de miles de personas de la PEA. Por ello, es menester que el Estado, promueva el sector con beneficios tributarios o apalancamiento financiero accesibles para la renovación de sus equipos e instalaciones productivas. De algún modo el Estado debe propiciar a que el sector no sea afectado en forma desmedida con las importaciones de calzados e insumos, algunos de los rubros subvaluados por el dumping internacional. Por ello se recomienda estudiar el marco jurídico y económico de la que gozan los fabricantes del sector, para no desampararlos, fundamentalmente por el alto nivel de generación de empleo en la población peruana.

5. En la tesis titulada: “Inversión de la Empresa en Formación, clave de la excelencia empresarial y análisis de su rentabilidad (predicción del ROI)”

Presentada por el Magíster Medina, D. C. (2011) para optar por el grado de Doctor en la Universidad Nacional de Educación a Distancia, de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de España, se pueden evidenciar los siguientes elementos de interés:

Problema General

¿Qué áreas debe desarrollar la empresa a través de la formación, qué metodología debe utilizar según el área a desarrollar optimizando los recursos con los que dispone y qué rentabilidad puede obtener la empresa al invertir en esta formación?

Objetivo General.

Identificar las competencias (saberes, actuaciones, habilidades, valores y actitudes integradas) clave a desarrollar dentro de una empresa para que éstas puedan generar ventajas competitivas en el mercado.

Instrumentos de recolección de datos.

Para dar una mayor riqueza a la investigación, se ha diseñado un cuestionario y trabajado con grupos de discusión / focus group, obteniendo una valiosa información que ha permitido estudiar la rentabilidad que se tiene que invertir en formación para la empresa. Se realizaron intensas y amplias entrevistas en profundidad.

Conclusiones.

- ❖ Un modelo formativo es clave para el desarrollo de las competencias de los trabajadores y de su aplicación a la actividad en la empresa; consiguiendo un incremento de la productividad y de la motivación de los empleados, mediante una perspectiva colaborativa flexible e integrada basada en las necesidades de la empresa que le permite generar ventajas competitivas. En este proceso es clave la fijación de los objetivos de formación acordes con los de la empresa; siendo la formación la herramienta más potente con la que cuenta la empresa para conseguirlos.

- ❖ Las competencias claves a mejorar o desarrollar en un programa formativo han de basarse en las necesidades de los trabajadores y de la empresa como grupo; generando capacidades conjuntas que faciliten su liderazgo en el mercado.
- ❖ En cuanto a las modalidades de formación, la modalidad presencial es la más valorada por los participantes en la investigación para el desarrollo de estrategias como el trabajo en equipo y colaboración, destacando el incremento de la funcionalidad entre los trabajadores de la empresa. En sentido complementario, la formación e-learning desarrolla capacidades claves como el conocimiento técnico y el desarrollo de estrategias consultivas, considerada más accesible y más ligada al uso de las TIC.

Recomendaciones.

- ❖ La compañía debe formar a los trabajadores para que sean autosuficientes y puedan resolver problemas diarios.
- ❖ La formación es una inversión, es necesario que se identifiquen las necesidades de formación de la empresa para que este aprendizaje sea realmente una inversión. De lo contrario, nos podemos encontrar con que malgastamos los recursos en un programa, que no es necesario y que no aporta valor. En este caso la formación puede ser un gasto.
- ❖ Se debe diseñar un programa que atienda a las necesidades individualizadas de los participantes. Complementariedad de la enseñanza presencial + e-learning: blearning y así mejorar modelos de aprendizaje.
- ❖ A través de la formación, conseguimos que los empleados se encuentren más motivados y comprometidos con la empresa. Destaca el mecanismo de la formación como mecanismo de retener el talento.

Si un profesional se va de la empresa, la pérdida es directamente proporcional al valor del talento de éste.

6. En la tesis titulada: “Modelos de conductas tecnológicas y su impacto en la competitividad empresarial. El caso de las pymes industriales argentinas”

Presentada por el Magíster Caresani, D. (2010) para optar por el grado de Doctor en la Universidad Politécnica de Valencia, del Departamento de Organización de Empresas de Valencia-España, se pueden evidenciar los siguientes elementos de interés:

Problema General.

Pese a la importante heterogeneidad del tejido industrial argentino, la mayoría de los autores coinciden en que estos años han servido para que las PYMES incluidas en este sector, reaccionen favorablemente frente a las nuevas condiciones de precios relativos, reactivando la capacidad instalada ociosa y originando procesos de inversión en virtud de aprovechar el contexto macroeconómico favorable. Pese a la dinámica macroeconómica observada, y el importante flujo de inversiones que han realizado las PYMES en Argentina durante los últimos años, aún se presenta en el país un sector industrial que se encuentra lejano a la frontera tecnológica internacional, salvo ciertas excepciones en actividades que aún pueden competir en el mercado internacional en base principalmente a la alta calificación de sus recursos.

Objetivo General.

Analizar las conductas de las PYMES innovadoras argentinas y desarrollar un modelo que relacione actividades innovadoras y desempeño competitivo, así como permita analizar el rol de los factores moderadores en esta relación.

Instrumentos de recolección de datos.

Se utilizó la guía de entrevista estructurada (cuestionario). La prueba de independencia del Chi-cuadrado. Método Econométrico.

Se utilizaron fuentes secundarias como publicaciones especializadas sobre el tema.

Conclusiones.

- ❖ Se observa que el sector que incluye a las industrias de proveedores especializados (fabricación de maquinaria y equipo n.c.p. y otras actividades industriales) y las industrias basadas en la ciencia (fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p. y sustancias y productos químicos), son los sectores más dinámicos en término de actividades de innovación que llevan a cabo las empresas que pertenecen a estas actividades.
- ❖ En función de haber destacado los aspectos más relevantes de los determinantes de las conductas innovativas, a través primero del análisis de la significación estadística entre las distintas variables y luego, en el marco de un modelo logístico multinomial, se ha llegado a la conclusión que efectivamente las conductas innovativas pueden ser determinadas por una serie de factores que las modifican e incluso definen su procedencia en determinados contextos.

Recomendaciones.

- ❖ Las particularidades que este estudio propone es la construcción de una taxonomía concentrada en los aspectos conductuales y de percepción de los procesos innovativos por parte de las empresas. Entendiendo, en consecuencia, que la percepción en el entramado PYME de nuestro país es un determinante clave de la configuración de

sus estrategias primero y de sus conductas luego. Para ello, se considera que es la realización de una u otra actividad innovativa la que definirá una conducta Sesgada A, Sesgada B o Balanceada tal como se ha definido la taxonomía de conductas innovativas en este trabajo.

- ❖ Finalmente se reconoce que plantear la definición de una taxonomía, puede llevar al estudio a un examen excesivamente descriptivo, dejando de lado el proceso de interacción entre los elementos tecnológicos, cognitivos, organizacionales, institucionales y relacionales involucrados en el proceso de aprendizaje y desarrollo organizacional de las firmas.

2.2.2 Artículo Científico.

1. En el artículo científico titulado: “El pensamiento estratégico como factor crítico de competitividad empresarial”

Presentado por Estrada S. J., & Vargas-Hernández, J. G. (2015) de la Universidad Multitécnica Profesional y Universidad de Guadalajara-México, del Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento de Opinión de España, se pueden evidenciar los siguientes elementos de interés:

Problema General.

¿Cómo se puede mantener el esquema mental estratégico al momento de evaluar los objetivos y recursos de la empresa con respecto a las fuerzas que rigen la competencia?

Objetivo General.

Analizar cómo las respuestas a los cuestionamientos del pensamiento estratégico pueden ser un factor crítico en la competitividad empresarial y contribuir al éxito de la misma.

Instrumentos de recolección de datos.

Los datos recolectados son información de fuente secundaria como: artículos de revistas de investigación científica y periódicos.

Conclusiones.

- ❖ Se concluye mediante el modelo de relación propuesto que el pensamiento estratégico es un factor que al tenerlo presente durante el análisis de las fuerzas competitivas y la evaluación de los recursos y capacidades de la empresa a través de las perspectivas o áreas sustanciales de la empresa permite o contribuye para que la selección de estrategias genéricas sea de manera adecuada o bien para que el diseño de estrategias específicas sean de mayor impacto y lleven a la empresa desde la situación actual a la situación deseada que a su vez está alineada con la visión de la empresa, buscando desarrollar o crear ventajas para la empresa.
- ❖ La competitividad es una característica que se ha hecho patente por el fenómeno de la globalización. La globalización por sí misma no es mala ni buena sino es la gestión la que marca el impacto de la misma (Stiglitz, 2002), este trabajo puede ser el inicio, la plataforma para desarrollar una herramienta empresarial que por el mejoramiento de estas se convierta en parte de la gestión de la globalización, asumiendo un papel activo, provocado por las operaciones comerciales y no realizarlas por el empuje o arrastre de otras empresas sino por el buen uso de nuestros recursos y capacidades para control de las fuerzas competitivas.

Recomendaciones.

- ❖ Se debe realizar un diagnóstico paramétrico y administrativo para determinar la situación de la empresa analizándola a través de la teoría de los recursos y capacidades de la empresa.

- ❖ Se deben diseñar estrategias específicas o selección de las genéricas en función de los recursos con que se cuenta y los que potencialmente genera la empresa para controlar las fuerzas del mercado con base a la teoría de la organización de la industria.
- ❖ Se debe desarrollar un plan de acción que se centre en los recursos finitos de la empresa para generar los recursos infinitos que logran competitividad.

2.3. Bases Teóricas

A continuación, se detallan algunas teorías necesarias para el desarrollo de este trabajo.

Los diferentes tipos de enfoques teóricos establecen como eje central de investigación al capital humano, la innovación, la productividad, la gestión de las PYMES y la competitividad empresarial.

2.3.1. Capital Humano:

El tema del capital humano (CH) resulta ser de mucho interés e importancia actualmente, motivo por el cual se lo analiza a partir de dos corrientes:

La primera es la corriente Económica, tratada ya en el acápite 2.1, referida a la Teoría del Capital Humano cuyo mayor expositor ha sido Becker (2002), quien publicó en el año de 1964 su libro titulado “El Capital Humano” haciendo una aportación muy valiosa sobre el concepto de capital humano y sobre todo estableciendo modelos sencillos para determinar el verdadero valor de este capital, tratando el tema del “general training” & “specific training”, la tasa interna de retorno de la inversión en capital humano, las decisiones de las familias sobre consumo, tiempo de trabajo y educación, el capital humano con respecto a los ingresos, etc. (Falgueras, 2008).

Para hablar del capital humano es necesario remontarse hacia la década de los 50, donde realmente se empezó a dar un verdadero valor a las personas, a sus capacidades, destrezas, conocimientos y experiencia.

En esta sección se consideran los aportes a la Teoría del Capital Humano que hicieron Solow (1957), Denison (1962), siguiendo con Schultz (1961), luego Becker (1964) y finalmente Mincer (1974).

En el año de 1950, Robert Solow (1957) encuentra otras formas de inversión que no se refieren al trabajo y al capital, sino más bien a la educación y a la formación profesional como fuentes de crecimiento, tal como lo señala Areiza et al (2004).

Solow (1957) interpreta al ser humano como el componente fundamental para que la industria se desarrolle productivamente y para que se dé en ella el crecimiento económico. Este autor crea un modelo para el crecimiento económico en base a la acumulación del conocimiento del individuo que tiene dos funciones básicas: la primera, que el progreso tecnológico puede ayudar a explicar el “residual de Solow”, y segunda, que el progreso tecnológico permite que la formación del capital siga creciendo (Cardona, Cano, Zuluaga, & Gómez, 2004, pág. 16). Sabiendo que residuo según Solow es todo lo que explica el crecimiento diferente a los factores de producción, tales como capital y trabajo.

Tal como señala Cardona et al (2007) otro autor que sigue la misma corriente que Solow es Denison (1962), quién realizó un estudio acerca del crecimiento económico de Estados Unidos, dando cuenta que, en un periodo de casi 30 años, a saber, desde 1929 a 1957, el aumento de la educación hizo que se eleve la calidad de la fuerza laboral. Este autor afirma que sea cual fuere el periodo que se analice, el crecimiento económico proviene y continuará procediendo en primer lugar por el aumento de la fuerza de trabajo,

porque hay más educación, más capital y por el avance de los conocimientos (pág. 11).

Denison (1962), consideraba que el crecimiento económico de una nación se daba en gran medida por la educación que podían y debían adquirir las personas, apoyando la teoría de los residuos de Solow, sin embargo, luego de las pruebas econométricas que realizó, llegó a la conclusión de que este residuo no es explicado por ninguno de los factores de la producción, sino más bien por las mejoras cualitativas en la fuerza de trabajo que provienen de la educación. En tal virtud el crecimiento económico es explicado en gran medida por la inversión que se haga en educación (Martínez, 1997, pág. 12).

Las conclusiones a las que llegó Denison (1962), fueron corroboradas luego por Schultz (1961), quien realizó una comparación entre la tasa de retorno de un dólar invertido en educación y de un dólar invertido en capital físico; la conclusión a la que llegó el autor es que la rentabilidad del dinero invertido en recursos humanos es tan o más grande que la rentabilidad del capital físico, razón por la cual Schultz (1961), manifestó que la educación no debía considerarse como una actividad de consumo sino más bien como una inversión que consigue tasas muy altas de retorno que son muy comparables a las del capital físico (Martínez, 1997, pág. 12).

Schultz (1961), desarrolló la Teoría del Capital Humano, haciendo un especial énfasis en la educación no como consumo sino como una inversión en el ser humano, que permitiría al individuo tener una mejor calidad de vida ya que sus ingresos serían superiores, lo que le daba acceso a mayores beneficios; este autor además instituyó una rama de la ciencia económica denominada economía de la educación.

De la misma forma, Schultz (1961), fue el primero en asignar un nombre a la teoría encontrada, es así que manifestó lo siguiente: “Propongo tratar la

educación como una inversión en el hombre y tratar sus consecuencias como una forma de capital. Como la educación viene a formar parte de la persona que la recibe, me referiré a ella como capital humano”. Citado por Martínez (1997, pág. 13).

Por lo tanto, Schultz (1961), publica en 1970 su obra “Education and economic growth”, en la que señala que la educación puede ser considerada consumo cuando no sirve para mejorar el status de la persona ni el nivel económico, por ejemplo, cuando se lee por placer, cuando se ve una película, cuando se disfruta de una obra de arte, etc.; sin embargo, la educación si es considerada como inversión cuando mejora el status de la persona, cuando mejora su nivel económico que le permite adquirir bienes y servicios (Martínez, 1997).

De otro modo, Schultz (1985) en su libro “Investing in people” se refiere a las clases desfavorecidas, donde señala que para favorecer al bienestar de las personas es necesario invertir en la calidad de la población, pues esto determina las perspectivas futuras de la humanidad, además indica que es necesario incurrir en avances en el conocimiento, ya que estos son factores decisivos para el bienestar de una población.

En este contexto, Schultz (1961) considera que el futuro de la humanidad estará determinado por la evolución de la inteligencia y la calidad de las personas, que constituyen diversas formas de capital humano, además señala que hay que considerar la calidad de la población como un recurso escaso que tiene un valor económico y un costo.

Así mismo, Schultz (1961) sostenía que la gente invierte en su educación y capacitación para construir una base de calificaciones y habilidades (un capital) que le redituara a largo plazo. De esta inversión

también se pueden beneficiar las economías nacionales y colaborar con el crecimiento económico.

Hasta esta sección, se ha podido notar que tanto Solow (1957) como Denison (1962) consideraban a la educación como un factor importante, que daba explicación al crecimiento económico, sin embargo, Schultz (1961) va más allá notando una relación más directa entre educación y crecimiento económico y sobre todo denominando a la inversión en educación como Capital Humano.

A continuación, se analizan los importantes aportes a la Teoría del Capital Humano que realizó Gary Becker.

Becker (1964), realizó la investigación y consolidación de la Teoría del Capital Humano, definiéndolo como el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos.

Según Becker (1964), las personas incurren en gastos de educación que a la vez representan un costo de oportunidad, ya que se encuentran dentro de la población que no percibe una renta actual, pero que en el futuro su formación le proporcionará la posibilidad de obtener unos salarios más altos, sin embargo, la productividad de las personas no solo depende de su aptitud y de la inversión hecha en ella, sino también de su nivel de motivación y de compromiso (Cardona, Montes, Vásquez, Villegas, & Brito, 2007).

Otro aporte de Becker (1964), ha sido el considerar a la educación como fuente principal de capital humano, ya que genera los mejores conocimientos. Cuando el capital humano se incrementa por la inversión que

se hace en los sectores educativos, el retorno en la inversión de capital humano aumenta hasta que éste crece lo suficiente y encuentra un equilibrio, es decir, se eleva el ingreso per cápita de la sociedad debido a la relación directa con el crecimiento económico y el stock de capital humano (Becker, Murphy, & Tamura, 1990, pág. 2).

Otra contribución trascendente de Becker (1964), ha sido la educación general y específica, sabiendo que la primera es la que beneficia a todas las empresas, en tanto que la segunda solo beneficia a la empresa que incurrió en los gastos de educación, sin embargo, una persona bien informada solo invierte si está consciente de que la tasa esperada de rendimiento es superior a la suma de los intereses que proporcionan activos sin riesgo, más las primas de liquidez y riesgo asociadas a tal inversión (Cardona, Montes, Vásquez, Villegas, & Brito, 2007).

Entonces se puede manifestar que tanto Schultz (1961) como Becker (1964), fortalecen la Teoría del Capital Humano y destacan la importancia de invertir en la formación de las personas, ya que esto permitirá que éstas tengan un mejor futuro y unas mejores condiciones de vida, lo que conllevará a disminuir en alguna medida la pobreza.

Por lo tanto, si las personas reciben una mejor formación, una capacitación constante su nivel de conocimientos se incrementa y esto permite que sean más innovadoras dentro de las organizaciones, del mismo modo se vuelven más productivas y competitivas.

Otro autor neoclásico norteamericano que realiza aportes significativos a la Teoría del Capital Humano es Jacob Mincer (1974), quien tuvo un notorio interés por el efecto que produce la capacitación o el aprendizaje en el trabajo en el aumento de los ingresos. El autor considera que el entrenamiento formal

es más difícil de medir que el entrenamiento proporcionado por la experiencia laboral por cuanto este último va creciendo en la misma medida que aumenta la experiencia en el mercado laboral, mientras que la primera se muestra en una forma cóncava (Mincer, 1958, pág. 291)

Este autor desarrolló un modelo basado en la racionalidad económica del sujeto en el mercado laboral, que proporcionaba un análisis de cómo la capacitación en el trabajo es causa de un aumento en los salarios y en qué medida contribuye a agrandar la brecha de desigualdad en los ingresos.

Debido a que los salarios se incrementan cuando se requiere mayor calificación, así como un mayor conocimiento de los procesos que son exclusivamente propios de cierta empresa, cosa que sólo ocurre a medida que el individuo se especializa en la labor, con el crecimiento de la empresa se necesitarán puestos cada vez más calificados, y será a medida que aumente el nivel de entrenamiento y especialización que hay en una empresa que aumentarán también las diferencias salariales entre el grueso de la población laboral (Mincer, 1958, pág. 300).

Mincer (1974), corroboró que existe una diferencia marcada entre el aumento de los ingresos relacionado con la edad, y el aumento relacionado con la experiencia laboral.

Luego del análisis detallado que se ha realizado acerca de la Teoría del Capital Humano y sus mayores expositores a continuación se considera el Capital Humano desde una perspectiva Administrativa, que es la segunda corriente acerca de este capital, que hace referencia a la Gestión del Capital Humano.

La Gestión del Capital Humano señala que los individuos son recursos valiosos y positivos al interior de las empresas (Madrigal, 2009) ya que poseen destrezas y habilidades que los hacen más competitivos, este capital tiene mayor o menor valía dependiendo del valor que agregue a la organización a través de sus talentos y competencias (Chiavenato, 2011).

Tal como lo señala Chiavenato (2009) al considerar al talento humano desde su perspectiva administrativa se está opinando acerca de las personas y de su relación con el trabajo, se está hablando de gente, de inteligencia, de creatividad, de iniciativa, de valores, de vitalidad, de acciones y de proactividad.

El área de la administración de personas ha cambiado mucho desde hace algunas décadas, se hablaba de las relaciones industriales, donde se manejaba la teoría de la burocracia, que tuvo su mayor apogeo en la tercera revolución industrial en 1950, llamada también revolución científico-tecnológica. Luego se continuó con la teoría de la administración de recursos humanos, la misma que siendo más dinámica y asequible duró hasta 1990. Para llegar finalmente a una época posterior en la que se hablaba de la administración de las personas en la que se las trata de una manera individual y separada; considerando sus capacidades, habilidades y potencialidades que son las que permitirán el desarrollo de las organizaciones (Chiavenato, 2009).

Sin embargo hoy en día se habla de una administración con las personas, refiriéndose a una administración que involucra a las empresas, a sus colaboradores y asociados internos; teniendo en cuenta que ya no se trata de seres pasivos, inactivos, sino más bien de personas creativas, activas, capaces de tomar decisiones en pro de la organización, personas comprometidas con el buen funcionamiento de la compañía, que son capaces de sacar adelante a estas organizaciones de una manera más plena y exitosa, estos seres humanos son considerados como agentes proactivos, como

seres inteligentes preparados para lograr todo lo que se proponen en beneficio de la organización.

Por lo tanto, el capital humano que, a través de sus ideas, pensamientos, innovaciones y su creatividad es capaz de influir en los resultados positivos de las empresas ya que es la base fundamental de éstas para generar utilidades y alcanzar objetivos, se lo debe considerar como el recurso más valioso de toda organización. Retomar al factor humano como lo más valioso de la organización permite dar oportunidad de desarrollo a cada una de las personas involucradas (Chiavenato, 2011).

Así las organizaciones están formadas por personas. Estas personas tienen una serie de conocimientos que están basados en su propia experiencia vital, en la formación que han recibido. Este es el conocimiento individual que las personas poseen al entrar en una organización. Cuando el conocimiento individual de los diferentes miembros de una organización se pone en común nace un nuevo conocimiento colectivo basado en un proceso de relaciones y de aprendizaje de las diferentes personas que conforman la empresa.

La combinación de ese conocimiento individual y colectivo debidamente codificados generan una información que se pone al servicio de la organización y que contribuye a la mejora de la eficacia y eficiencia de la empresa, de la forma de trabajar en la misma. Esos conocimientos constituyen indudablemente un valor de naturaleza intangible que denominamos capital humano. Ese valor hay que medirlo y sumará junto al resto de componentes o capitales para la obtención del índice sintético de valoración del capital intelectual (Chiavenato, 2011).

Existen algunos elementos a considerar relacionados con el capital humano según (Prieto, 2011):

Valores y actitudes: Son aquellos conocimientos que poseen las personas de forma natural. El carácter propio de las personas, su forma de ser, derivan en un comportamiento propio e individual, en una forma de enfrentarse al día a día, de hacer las cosas. Esta forma de ser, de estar, condiciona la percepción que los individuos tienen del mundo y va a condicionar la manera en la que cada individuo se va a relacionar con su organización. A esa forma de relacionarse con la organización es a la que se conoce como 'contrato psicológico'. Este elemento se compone de las principales variables objeto de medida. Por ejemplo: formar parte de una familia, haber sido educado en unos valores, tener una actitud más o menos positiva ante la vida, determinan junto a otros muchos la forma de ser y de estar de cada persona.

Aptitudes: Es el conocimiento que poseen las personas no ya de forma natural, sino basado en un proceso de formación entendida ésta en sentido amplio: formación que se puede obtener del estudio, de la práctica, del aprendizaje a través de las relaciones informales que se establecen con otras personas, instituciones o elementos que nos rodean. Este tipo de conocimiento que se conoce como conocimiento explícito, es el recurso que posee cada persona para desarrollar su tarea o función dentro de la empresa, forma en la que cada uno de los miembros de la organización va a desarrollar día a día la actividad o tarea que le sea encomendada en la empresa.

Capacidades: Ya no se trata del conocimiento que poseen las personas por el hecho de saber cosas, sino que se trata de las habilidades y destrezas que poseen las personas para desarrollar las tareas asignadas. Entra aquí en juego el talento de la persona. Por ejemplo: seguro que alguna vez al salir de un comercio tiene la sensación de haber comprado un producto que no necesitaba y a poco que lo piense la razón estriba en el buen hacer del dependiente que le ha atendido. El vendedor ha manifestado una capacidad, una habilidad propia que ha hecho que compre el producto. Ha

mostrado un saber hacer que en su actividad de venta no todo el mundo la tiene.

2.3.1.1 Definiciones de capital humano

Es menester incluir a continuación varias definiciones de capital humano desde la perspectiva de diferentes autores y organismos en diferentes épocas:

Para Gary Becker (1993) el capital humano es el conjunto de capacidades productivas que una persona adquiere por acumulación de conocimientos generales y específicos. La noción de capital indica la idea de un stock inmaterial imputado a un individuo, que se puede acumular y utilizarse.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, en adelante OCDE (1997) , define el capital humano como el conjunto de habilidades, competencias y atributos que poseen los individuos, lo que permite facilitar la creación de bienestar personal, social y económico.

El capital humano se refiere al conjunto de capacidades productivas de los seres humanos que se encuentra constituida por los conocimientos, actitudes y habilidades y que generan resultados positivos en una economía (Baptiste, 2001) (Becker G. , 1962) (Blaug M. , 1975).

Otra de las definiciones que enfatiza Becker (2007) es que el capital humano hace referencia a los conocimientos y habilidades que forman parte de cada individuo, su salud y calidad de trabajo o el aprovechamiento al máximo del aporte humano, que como activo intangible se le asigna un valor como parte del capital.

Adam Holbrook (2009) define al capital humano como la suma de habilidades y entrenamiento, sin embargo, estos factores solo serán considerados como capitales si pueden generar algún valor en retorno.

Mientras que para Bontis (1998) el capital humano es la capacidad colectiva de una organización para extraer las mejores soluciones del conocimiento de los individuos (Teran, 2013, pág. 6).

Entonces el capital humano es la suma de talentos, habilidades, destrezas y experiencias, es decir, la suma de conocimientos que el ser humano adquiere a lo largo de su vida a través de la educación y formación; por ello como menciona Chiavenato (2011) es necesario invertir en este capital y permitir que se desarrolle, ya que el caudal de conocimiento que una persona adquiera, no disminuye, más bien se complementa con el de los demás colaboradores de la organización.

La característica fundamental del capital humano es que ese capital es parte del propio individuo y puede llegar a ser fuente de satisfacciones futuras y rendimientos futuros para sí mismo y también para la firma en la que se desempeña (Veneroso, Cornachione, & Andrade, 2010).

Para la autora del presente trabajo doctoral, el capital humano está asociado a los conocimientos, habilidades, capacidades, inventiva e imaginación que posee, que aprende, que desarrolla y que acumula el ser humano a lo largo de su vida, para utilizarlo en las diferentes actividades al interior de la organización a la que pertenece.

De la misma manera la autora de este trabajo define el capital humano como la suma de destrezas, competencias y atributos que poseen las personas y que generan resultados positivos en las empresas; por tal motivo

este talento debe ser considerado y valorado, ya que su aporte es en realidad de mucha valía.

Así mismo la autora considera que el capital humano es la esencia de una organización, es la fuente de desarrollo y crecimiento de la misma, es el factor más importante para la generación de innovación y por tanto de competitividad.

La autora considera también que el capital humano son los conocimientos, habilidades, valores y aptitudes que acumula el individuo y que tributa un importe significativo en todas las organizaciones, mientras más formado sea este capital más capacidad tendrá de aportar convincentemente en ella.

En resumen, poseer esta calidad de capital humano en las PYMES es fundamental para que puedan desarrollarse y pasar de ser pequeñas a medianas empresas, y luego a grandes empresas.

2.3.1.2 Formación técnica del capital humano

La formación de los trabajadores o colaboradores es bastante importante ya que permite ajustar las características de cada persona a cada uno de los puestos designados para que la empresa sea más funcional y los resultados sean significativos para competir.

La preparación de las personas en su entorno laboral permite que tengan más habilidades para generar mejores ideas, y crear formas diferentes de desarrollar su trabajo con más eficiencia.

Hoy en día los empresarios buscan personal más preparado, mejor calificados, con grado de estudios medio y superior; es decir, personas con niveles de preparación superior, que sean competitivos para afrontar los nuevos retos y adaptarse rápidamente al cambio (Chiavenato, 2014).

Según Nadler & Nadler (1994) existen 3 áreas de actividades dentro del desarrollo del talento humano.

- Entrenamiento
- Capacitación
- Desarrollo

Entrenamiento. Es una actividad de formación enfocada a mejorar el desempeño actual de una persona en su puesto de trabajo actual.

Capacitación. Es una actividad de formación enfocada a mejorar el desempeño futuro de una persona en su puesto de trabajo actual u otro ya designado.

Desarrollo. Es una actividad de formación enfocada a posibilitar el desempeño futuro en otros puestos aún no designados en la misma organización o en el mercado en general.

2.3.1.3 El capital humano como eje central de innovación y competitividad

La competitividad tanto de un país como de las empresas está en función de su capacidad para realizar innovaciones, a su vez el desarrollo de innovaciones depende del capital humano disponible en materia científica y

tecnológica para el diseño y la puesta en marcha de los productos innovados (Sánchez & Cañibano, 2008).

Por su parte, la innovación como proceso social implica no solo el desarrollo de nuevas técnicas sino también requiere nuevas formas de conocimiento, habilidades y competencias, razón por la cual tanto las innovaciones como el desarrollo de nuevas tecnologías se produce a través de actividades realizadas por personal calificado, por ejemplo, ingenieros, investigadores, administradores, los cuales representan el capital humano de una empresa (Hansson, 2009).

El capital humano se refiere a las competencias y experiencias tácitas de personal experto y especializado y, en general, es la base de conocimientos que posee el personal de una empresa (Bontis & Serenko, 2009).

Actualmente las empresas demandan capital humano calificado para el desarrollo de innovaciones. Las empresas deben generar una ventaja competitiva sustentable contando con capital humano idóneo, además de recursos de capital físico y recursos de capital organizacional (Krugman & Wells, 2014).

El capital humano forma parte del potencial competitivo de la empresa porque es a través del talento humano que es posible diseñar productos o servicios innovadores con mayor valor agregado para los clientes (Bhardwaj & Momaya, 2007).

Por ello el capital humano debe encausarse, motivarse e involucrarse adecuadamente en la empresa para evitar alta rotación laboral en perjuicio de

la propia organización. Es necesario aprovechar las potencialidades de este capital bien calificado para generar productos y servicios novedosos dentro de la organización, lo que permitirá alcanzar la competitividad empresarial.

2.3.1.4 Capital Humano como fuente de ventaja competitiva

Todo componente que permite a la empresa diferenciarse de las demás ya sea en productos o servicios se considera como una ventaja competitiva. De la misma manera el capital humano de una organización puede ser fuente de ventaja competitiva.

Para que el capital humano de una empresa pueda ser fuente de ventaja competitiva debe ser gestionado adecuadamente, caso contrario podría convertirse en una debilidad para la organización.

Actualmente se considera la gestión del talento humano, como una de las áreas más importantes dentro de la empresa, ya que es menester contar con personas cada vez más capacitadas, formadas y con mayor experiencia, lo que permitirá alcanzar mejores resultados a la organización.

Por ello las empresas han enfocado sus esfuerzos en gestionar mejor su talento humano.

El capital humano constituye un activo estratégico y una fuente de ventaja competitiva sostenible para las organizaciones. Los recursos humanos figuran entre los activos más importantes de las empresas, son el tópico más relevante en la literatura de Gestión de Recursos Humanos (Domínguez, 2007).

El capital humano es un recurso intangible para la empresa, sin embargo, es la base generadora y potenciadora de las capacidades distintivas de las organizaciones (Domínguez, 2007).

Aaker (1989), señala que los componentes de la estrategia empresarial son: forma de competir: que se hace, estrategia de producto, posición en el mercado; lugar de competencia: área competitiva, mercados y competidores; y base de competencia, que es la que brinda la formación de una ventaja competitiva. El personal de las empresas se incluye dentro de esta base de competencia, contribuyendo a la creación de una ventaja competitiva sostenible y el desempeño a largo plazo de la empresa.

Se puede mencionar que la característica distintiva que separa a una organización de sus competidoras y que éstas no pueden imitar, al menos no fácilmente son las competencias y habilidades que poseen las personas que trabajan en ella, incluyéndose dentro de estas habilidades el “Know how” de los colaboradores de la empresa, este “Know how” hace referencia a las competencias distintivas, peculiares del talento humano de la empresa y que son el origen potencial de ventaja competitiva (Coyne, 1986).

Dentro de las organizaciones se busca aumentar su valor añadido mediante la disminución de costes y diferenciación (Porter M. , 1991). Es bien sabido que los recursos humanos pueden contribuir a esta disminución de manera indirecta como generadores de costes de productos y servicios, así como de manera directa ya que los costos de personal son uno de los rubros más significativos para las empresas. En cuanto a la diferenciación, se nota más claramente su aporte, ya que, si se cuenta con talento humano altamente cualificado, con conocimientos, habilidades y experiencia fomentará la innovación y la creatividad, lo que redundará en beneficios para la empresa (Domínguez, 2007).

2.3.1.5 Capital Humano como factor estratégico

El capital humano es considerado como un recurso estratégico dentro de la organización, ya que cumple con todos los requisitos que requiere esta clasificación, a saber, es escaso, valioso, inimitable e insustituible (Barney, 1991).

Para que los recursos sean considerados estratégicos es necesario que contribuyan generando valor para la organización (Domínguez, 2007).

El talento humano de las empresas constituye un factor estratégico ya que su contribución es eficiente y eficaz para la consecución de los objetivos organizacionales y ciertamente generan valor para la organización.

En la era actual de la información y el conocimiento el factor estratégico de competitividad sostenible de toda organización lo constituye el capital humano, ya que éste se diferencia de los otros tipos de capital porque es intangible, genera rendimientos crecientes y no se compra, solo se lo puede cultivar a través de organizaciones inteligentes, donde se lo valore y se le permita seguir creciendo y desarrollándose a través de programas de formación y capacitación continuos (Mejía, Jaramillo, & Bravo, 2006).

Los conocimientos que poseen las personas son el elemento clave para el éxito de las organizaciones, la satisfacción de los colaboradores, el know how de la empresa, la satisfacción de los clientes, etc. son activos que explican gran parte del valor que el mercado concede a una empresa y que no son registrados en el valor contable de la misma. Este activo intangible genera valor en la organización, el peso del capital humano sobre el valor de mercado es creciente, motivo por el cual todos los esfuerzos de la compañía están dirigidos a medirlo y gestionarlo (Mejía, Jaramillo, & Bravo, 2006).

Lo más importante para el desarrollo y crecimiento de una empresa es gestionar su capital humano como factor estratégico de generación de conocimiento que se constituye en la base de la innovación y la productividad; así mismo como fuente directa de ventaja competitiva sostenible (Mejía, Jaramillo, & Bravo, 2006).

Las organizaciones pequeñas, medianas o grandes poseen un elemento en común: todas están integradas por personas, por talento humano. En los últimos años el capital humano se ha convertido en una pieza estratégica, cada vez más empresas están vinculando la administración de sus recursos humanos a la estrategia institucional, enfocándola como un factor primordial que la afecta en su conjunto (Teran, 2013, pág. 5).

Desde su origen, el concepto de capital humano ha sido controversial, la discusión sobre su conceptualización en la academia continúa. Además, se le agrega la utilización de algunos conceptos considerados como sinónimos: recursos humanos, factor humano y talento humano.

Cabe mencionar que el concepto de talento humano conduce al de capital humano, el cual está formado por i) talento (dotado de conocimientos, habilidades), y por un ii) contexto (ambiente interno adecuado), donde el uno necesita del otro para poder coexistir y crecer (Chiavenato, 2011, pág. 71).

Es importante señalar que los negocios, han acogido el concepto de capital humano, definiéndolo de manera más estrecha, considerándolo como la calificación y aptitudes de la fuerza de trabajo que sustenta el éxito de una compañía o industria específica.

De acuerdo a lo señalado, el concepto de capital humano de manera amplia es la mezcla, conjunción y amalgamamiento de conocimiento (tácito y

explicito), de aptitudes y habilidades innatas a las personas, así como la calificación y el aprendizaje que adquieren en la educación y la capacitación, aunado a sus valores y a la experiencia que van adquiriendo a través del tiempo en un contexto determinado (Teran, 2013, pág. 6)

El capital humano es uno de los componentes más importante de la empresa moderna, convirtiéndose en un factor clave que permite generar capacidades y competencias necesarias para el trabajo, para ser más productiva, para innovar y desarrollar ventajas competitivas.

De acuerdo con Boselie, Dietz & Boon (2005) y Richardson (1997) existe evidencia sobre el impacto positivo en la interacción entre recursos humanos y el desempeño de la empresa al considerar la función como parte estratégica (Teran, 2013, pág. 7).

Todas las empresas se dirigen hacia algún lado por lo que todas tienen una estrategia, aún si esta es informal, no estructurada y esporádica.

Dado lo anterior la estrategia juega un papel importante dentro de la empresa, es la elección del futuro de la empresa y del modo de alcanzarlo, entendido como el esquema que brinda coherencia, unifica e integra las decisiones de esta.

El proceso de estrategia de una organización es la manera de cómo sus administradores imaginan un futuro posible y orientan a la compañía en esa dirección. La esencia de una estrategia es la declaración de objetivos, alcance, ventaja competitiva y lógica.

La estrategia surge de la trayectoria de la empresa, sintetiza nuevas ideas de los directivos y empleados (George y Álvarez, 2005), por lo que el

apoyo metodológico para la definición de estrategias es de gran importancia para estructurar el camino a seguir. No es posible mover una empresa hacia el crecimiento sin definir qué se quiere obtener, cómo se logrará, en qué tiempo y con qué recursos (Teran, 2013, pág. 7).

El éxito competitivo de una empresa no depende solamente de formular la estrategia sino de contar con una organización capaz de implementarla y de un grupo humano comprometido con este propósito. De esta manera, el propósito estratégico no sólo incluye el comprender la visión, la misión y el plan estratégico escritos en papel y comunicados a los empleados, sino también analizar la acción estratégica en la organización, en su cultura y en el clima de la organización. Es decir, la cultura, la forma de organización y la acción de los empleados debe soportar el propósito y el plan estratégico.

Como se puede ver, el campo de la estrategia cambia continuamente para poder responder a las nuevas demandas de explicaciones relacionadas con fenómenos empresariales de creciente complejidad.

Por lo tanto, es importante el saber lo que se dice, lo que se quiere (dado por el plan estratégico) y lo que se hace (dado por el comportamiento de la organización). Una vez que el decir y el hacer organizacional están en la misma frecuencia, se puede asegurar que se sigue de manera fiel el propósito estratégico.

El talento humano, a través del tiempo se ha transformado en valor para la organización; y esto se ha traducido en calidad de sus servicios y productos, en la incursión en nuevos mercados, ventas, innovación y utilidades entre otros, son los resultados esperados para crear una ventaja competitiva sostenible (Teran, 2013, pág. 7).

La estrategia es parte fundamental para el desarrollo y acumulación de capacidades y competencias organizacionales. Lo anterior en virtud de que, a través de la estrategia, la empresa toma decisiones para determinar los recursos que la organización destinará a sus principales acciones. Es un proceso de pensamiento dinámico y complejo (Teran, 2013, pág. 8).

Las estrategias formuladas por las empresas deben ser congruentes y estar sustentadas por el talento humano que poseen. Por lo anterior, la empresa necesita conocer cuáles son las fortalezas y debilidades relacionadas con su componente humano, para que con base en esa información decida los cursos de acción que son posibles.

El concepto de estrategia tiene su valor principal en determinar cómo las organizaciones definen su relación con el ambiente en la búsqueda de sus objetivos, de tal forma que el desarrollo y la acumulación de capacidades y competencias organizacionales se derivan de las estrategias que la empresa establece.

Las capacidades y competencias organizacionales hacen énfasis en el papel fundamental de la administración estratégica al adaptar, integrar y re-configurar adecuadamente los recursos, las habilidades organizacionales internas y externas hacia un entorno cambiante.

2.3.1.6 El Capital Humano y su inserción en el mercado laboral

La inserción laboral hace referencia al proceso en el cual las personas se incorporan a la actividad económica, es decir, es la etapa en la cual los miembros jóvenes de una sociedad pasan de su posición de miembros del

sistema educativo y familiar a una posición del mercado laboral y a la vez de independencia familiar (García & Gutiérrez, 2012).

La inserción laboral es un proceso completo en el que intervienen factores de diferente índole, desde las características de las personas que buscan enrolarse a un puesto de trabajo, hasta las oportunidades de empleo que ofrece el mercado, dándose de esta manera un encuentro entre la empleabilidad y la ocupabilidad (Bisquerra, 1992) .

La empleabilidad hace referencia a la posibilidad de que las personas puedan insertarse al mercado laboral, es la oportunidad que se le presenta a un individuo de conseguir un trabajo que se adecue a sus expectativas, a su formación académica y a su experiencia laboral. En cambio, la ocupabilidad se refiere a la posibilidad real que tiene un individuo de acceder al mercado de trabajo (Blanco, 2005). Es decir, la empleabilidad se refiere a la demanda del empleo mientras que la ocupabilidad se refiere a la oferta del mismo.

Cada día las empresas son más conscientes de que la volatilidad y los cambios constantes en la economía plantean nuevos retos con respecto a su alcance y sus capacidades globales; sin embargo, son pocos los directores de las organizaciones que consideran que su fuerza de trabajo está preparada para hacer frente a estos retos.

De acuerdo a estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, en adelante OCDE, el 50% de las empresas formales de América Latina no encuentran la fuerza laboral dotada de las competencias que necesitan, frente a 36% de las empresas en los países de la OCDE (OCDE, 2016, pág. 30).

Las empresas que buscan el crecimiento sostenido deben adoptar una estrategia de capital humano que vincule estrechamente la planificación de la fuerza laboral con los objetivos del negocio y examine las consecuencias a corto, mediano y largo plazo para el liderazgo y la cultura organizacional.

Las capacidades y competencias organizacionales se desarrollan dentro de los individuos y de las organizaciones, mediante procesos de aprendizaje, por la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y actitudes, los cuales se relacionan, conectan y amalgaman (Teran, 2013, pág. 15).

No es suficiente promover la formación de capacidades tecnológicas, hay que construir capacidades de administración estratégica. Y la conjunción de éstas lleva a construir capacidades organizacionales que en algún momento pueden generar en la empresa competencias. Las capacidades se convierten en competencias cuando son únicas para la empresa, y por su fuerte componente tácito y contextual son difíciles de imitar. Una empresa que ha desarrollado competencias organizacionales, despliega la habilidad de integrar las necesidades del mercado con la visión de la empresa (Teran, 2013, pág. 15).

La generación, circulación del conocimiento y acumulación de capacidades y competencias en las empresas se beneficia por las fuertes interrelaciones existentes con las universidades, los centros de investigación, expertos (consultores) y un capital humano que ha facilitado la vinculación.

La educación y las competencias son factores decisivos para apoyar la transición de los empleados de la escuela al trabajo y el desarrollo incluyente. La educación es fundamental para elevar la débil productividad actual de América Latina y encontrar nuevos mecanismos a fin de fomentar el

crecimiento a largo plazo, reducir la pobreza, eliminar las desigualdades y construir estabilidad y cohesión social. De hecho, la educación y las competencias son ámbitos de inversión que pueden mejorar la productividad y la inclusión a la vez, y reforzar las sinergias entre una y otra (OCDE, 2016, pág. 31).

La culminación de la educación superior sigue siendo un problema importante en América Latina, y el potencial de la educación superior permanece sin explotar. Mientras que el 41% de la población de entre 15 y 64 años inició estudios superiores, solo 14%, en promedio, lo terminaron (OCDE, 2016, pág. 31).

Los institutos de educación técnica y vocacional se han expandido y han ido mejorando su vínculo con el sector privado. A su vez, los programas de capacitación desempeñan un importante papel en la enseñanza de competencias técnicas a jóvenes que dejaron la escuela secundaria y a otros grupos desfavorecidos, pero estos, con pocas excepciones, son de extensión limitada (OCDE, 2016, pág. 32).

Actualmente, las personas siguen realizando estudios continuos debido a la gran demanda de personal preparado que requieren las empresas, hoy por hoy los estudios no terminan, más bien existe una marcada exigencia de capacitación constante si es que los jóvenes quieren insertarse en el campo laboral o si las personas que ya trabajan quieren continuar laborando en la misma empresa o desean optar por un mejor puesto de trabajo. El trabajo fortalece el desarrollo psicológico y emocional de los jóvenes, ya que esta condición de personal ocupado significa para ellos independencia y libertad, hace que refuerce su identidad y mejore su nivel de autoestima (Di Stefano, 2013).

Sin embargo, como es bien sabido existe un gran problema dentro de la inserción laboral que proviene básicamente de la falta de capacidad del sistema socioeconómico para generar suficientes fuentes de empleo. Una realidad que se vive en todos los países, con mayor énfasis en los países en vías de desarrollo. Por ende, actualmente no hay trabajo para todos tal como señala Di Stefano (2013); los jóvenes deben continuar preparándose y capacitándose para ser competitivos en el mercado laboral.

2.3.1.7 Innovación

Una innovación empresarial es una mejora en el modelo de negocio que tiene una empresa, es realizar grandes cambios organizacionales, productivos o tecnológicos en la propuesta que hace un negocio al mercado con el único fin de ser más eficiente y conseguir una mejor posición en el mercado o incluso crear un mercado totalmente nuevo donde no existan competidores (Kotler & Armstrong, 2003).

Algunas de las virtudes principales que tienen las empresas que realizan innovaciones empresariales son: adaptarse fácilmente a los cambios del mercado, ser ágiles internamente para desarrollar nuevos productos y servicios, tener una visión de largo plazo destinada a cambiar el statu quo de una industria, crear ventajas competitivas que son absolutamente arrolladoras, entre otras (Kotler & Armstrong, 2003)

Es preciso señalar que existen dos fines principales que tiene una innovación empresarial. El primero es aumentar la eficacia competitiva que tiene una empresa, esto mediante la realización de cambios sustanciales en los procesos internos de la empresa para que la organización sea mucho más competitiva por sobre el resto de los miembros de una industria. El segundo fin se centra en aumentar el valor que perciben los clientes con los productos y servicios que ofrece un negocio, esto mediante una reconversión del modelo

de negocio de la empresa, donde la investigación y desarrollo es fundamental para encontrar oportunidades a explotar en un cierto mercado. (Holbrook, 2009).

De la misma manera Kotler & Armstrong, (2003) mencionan que el camino que debe seguir toda empresa que tenga una posición de líder de mercado, es realizar una continua innovación en sus productos y servicios. Esto le ayudará al negocio a proteger su apreciada posición en el mercado y a evadir ataques frontales de los competidores de la industria. De igual forma indica que una estrategia de innovación empresarial aplicada en un negocio se debe traducir en llevarle al mercado los siguientes beneficios: la generación constante de nuevos productos, mejor calidad en el servicio al cliente, reducción de costos de la empresa y disponer de canales de distribución más eficientes para hacer llegar sus productos.

Por ello, tanto en esferas académicas como de negocios existe un consenso, de que uno de los mayores recursos de una empresa es su conocimiento tecnológico junto con su capacidad para generar innovaciones (Gómez, 2008).

Tal como lo menciona Suarez (2001), el factor tecnológico junto con la capacidad de innovar es una fuente crítica de ventaja competitiva

2.3.1.8 Conocimiento y Gestión del Conocimiento

Conocimiento

El conocimiento ha sido definido por diversos autores a lo largo de la historia y ha sido ampliamente estudiado en la Teoría del conocimiento, que

tuvo lugar en la Grecia antigua y ha continuado construyéndose debido al desarrollo de diferentes corrientes del pensamiento filosófico.

La Real Academia Española (1993) define al conocimiento como “la acción y efecto de conocer, donde ‘conocer’ se define como averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas”.

El conocimiento se define como un “esquema cognitivo” que es real, sin embargo, puede variar, de acuerdo a lo que señala Luhmann (1995). Este esquema cambia de acuerdo a las experiencias adquiridas en el entorno, por eso se considera que es verdadero, pero al mismo tiempo variable.

Según Díaz (2004) el conocimiento es apropiarse de las propiedades y relaciones de las cosas, entender que es lo que son y qué es lo que no son. Es decir, llegar a una comprensión efectiva de cada uno de los objetos que se analizan. Es decir, la teoría del conocimiento hace referencia a la teoría del pensamiento verdadero, en esta teoría hay una relación directa entre el sujeto y el objeto.

Organizacionalmente el conocimiento se define como la información que tiene valor para la propia empresa, esta información permite actuar en concordancia con lo que el mercado solicita (Espezúa & Román, 2004). Así “el conocimiento es un conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones, puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal” (pág. 3).

El conocimiento desde su dimensión epistemológica se puede expresar como conocimiento explícito o codificado y como conocimiento tácito o no codificado (Espezúa & Román, 2004).

El conocimiento explícito puede ser adquirido a través de un documento impreso, de un libro, reportes, presentaciones, páginas de internet, etc. Es decir, a través de un sistema de lenguaje formal (Espezúa & Román, 2004).

El conocimiento tácito se refiere a nuestra capacidad interna, al “know how” (la forma en que hacemos las cosas), a las experiencias, a las relaciones interpersonales, habilidades, creencias, etc. (INNOVATEC, 2008). Este conocimiento se conoce como no codificado justamente porque es de difícil expresión y definición (Espezúa & Román, 2004).

Gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento es un proceso que permite transmitir los conocimientos, experiencias de una persona o de un grupo de personas a otras personas que se encuentran dentro de una misma organización, es decir es la transmisión de información y habilidades realizada de manera eficiente y sistemática propiciada por la organización y dirigida hacia sus colaboradores para que puedan alcanzar los objetivos de la organización de una manera más plena (Espezúa & Román, 2004).

La gestión del conocimiento constituye un conjunto de procesos sistemáticos que permiten detectar, seleccionar, organizar, filtrar, presentar y usar la información por parte de los miembros de la organización, esto contribuye a que los individuos exploten de manera colaborativa los recursos del conocimiento basándose en el capital intelectual de la organización y dando lugar a que este capital se incremente significativamente al interior de las empresas potenciando sus competencias y la generación de valor, con el objeto de alcanzar ventajas competitivas en el mercado (Espezúa & Román, 2004).

La gestión del conocimiento tiene como objetivos los siguientes de acuerdo a lo que señala Espezúa & Román (2004):

- “Formular e implantar estrategias de alcance organizacional para la adquisición, desarrollo y aplicación del conocimiento.
- Promover la mejora continua de los procesos de negocio, enfatizando la generación y utilización del conocimiento.
- Monitorear y evaluar los logros obtenidos mediante la aplicación del conocimiento.
- Reducir los tiempos de ciclos en el desarrollo de nuevos productos, mejoras de los ya existentes y la reducción del desarrollo de soluciones a los problemas.
- Reducir los costos asociados a la repetición de errores” (pág. 5).

2.3.1.9 Productividad

De acuerdo a lo que señalan Stoner & Freeman (1994) la productividad es la medida de qué tan bien funciona el sistema de operaciones o procedimientos de la organización. Es también un indicador de la eficiencia y competitividad de la empresa o de parte de ella.

Según indica la Organización Internacional del Trabajo, en adelante OIT (1998) la productividad es la relación entre la producción obtenida y los recursos que se han utilizado para conseguirla. Además, señala que los productos se elaboran al integrarse los cuatro elementos principales de producción, a saber: tierra, capital, trabajo y organización; los que constituyen una medida de productividad.

La productividad es un indicador que dice que tan bien se están utilizando los recursos económicos cuando se producen bienes y servicios,

donde se da una relación estrecha entre recursos utilizados y productos obtenidos (Martínez, 2007). Cabe señalar que los recursos humanos, capital, energía, materiales, etc. deben ser utilizados con eficiencia en el proceso productivo para poder brindar al mercado bienes y servicios. Por lo tanto, la productividad se define como la relación existente entre la cantidad de bienes producidos y la cantidad de recursos utilizados para ello.

La productividad se puede definir de acuerdo a lo que manifiesta Robbins & Coulter (2011) como la razón aritmética de producto-insumo, dentro de un periodo específico, teniendo muy en cuenta la calidad del bien.

Además, tal como lo manifiesta Chiavenato (2014) se puede inferir con respecto a la productividad como un resultado de la correcta administración o utilización de varios recursos. Es así mismo la relación mensurable entre el producto obtenido y los recursos empleados en la producción.

Dentro de cualquier organización uno de los objetivos principales es alcanzar un mejor nivel de productividad, para lograrlo es menester apoyarse en diferentes pilares tales como: estructura e infraestructura y procesos de producción.

La estructura e infraestructura hace referencia a la organización misma de la empresa, a sus áreas o departamentos. Para mejorar la productividad debe existir una estructura administrativa bien definida y una infraestructura adecuada (Robbins & Coulter, 2011).

Según manifiesta Chiavenato (2011), los procesos productivos son las actividades que se ejecutan para obtener el resultado esperado o el producto terminado; se pueden mencionar dos elementos importantes dentro del

proceso de producción, por un lado, están las herramientas que emplea la empresa para alcanzar sus objetivos, estos son: maquinarias, equipos, etc. que apoyan el proceso; es necesario en esta área utilizar las nuevas tecnologías y los demás recursos disponibles también. Por otro lado, se encuentra el talento humano de la empresa, los trabajadores son la razón de ser de la organización, gracias a ellos se accionan los demás recursos de la empresa para hacerla funcionar, básicamente la productividad mejora cuando se cuenta con un capital humano bien preparado y capacitado.

2.3.1.10 Creatividad

Según Álvarez (2003), la creatividad puede definirse como el desarrollo de ideas nuevas u originales que tienen valor para un grupo de otras personas.

Por otra parte, De Bono (2006) comenta que ser “creativo” significa confeccionar algo que antes no existía.

Es la capacidad del cerebro para llegar a conclusiones nuevas y resolver problemas en una forma original. Se relaciona con la efectiva integración de ambos hemisferios cerebrales. Grinberg, citado por (Longoria, 2005).

Es uno de los medios principales que tiene el ser humano para librarse de los grilletes, no sólo de sus respuestas condicionales, sino también de sus decisiones habituales (Arieti, 1976).

Es el proceso que compromete la totalidad del comportamiento psicológico de un sujeto y su correlación con el mundo, para concluir en un

cierto producto, que puede ser considerado nuevo, valioso y adecuado a un contexto de realidad, ficción o idealidad.

Según Cava (2007) la creatividad simboliza la aptitud de innovar y de producir soluciones nuevas. Entendiendo como innovar la alteración de algo, para introducir novedades.

La característica central de la razón del hombre es su actividad creadora, “el hombre es creativo por naturaleza, tiende a crecer, a desarrollarse de maneras que no le vienen dadas, a manifestarse libremente a través de la ciencia, el arte o simplemente a través de las acciones que desarrolla en su vida cotidiana” (Fernández de Barrena, S., 2003, pág. 9).

La creatividad desde el punto de vista filosófico se caracteriza por ser una categoría de significación universal que se relaciona de manera estrecha con la novedad. Se la considera también como una *capacidad humana* tan amplia como las diferentes áreas a las que puede aplicarse la razón, es extensa como los diversos ámbitos en los que puede desplegarse la acción del ser humano.

De la misma manera, al individuo creativo se lo define como la persona que es capaz de inventar, de imaginar, de realizar algo nuevo u original; y la creatividad es vista como el resultado de diversos procesos mentales que se usan para generar y desarrollar nuevas ideas (Fernández de Barrena, S., 2003, pág. 26).

Se puede decir que la creatividad no se puede separar de la racionalidad humana, claro que en algunos individuos está más desarrollada que en otros y existe en diferentes grados en la actividad creativa. Es una

propiedad esencial de la cognición del ser humano, para Charles Peirce, la creatividad es el poder creativo de lo razonable que domina y dirige a los demás poderes y además, el raciocinio completo se desarrolla en la imaginación del hombre (Fernández de Barrena, S., 2003, pág. 27).

Por lo tanto, no se debe confundir la creatividad con el talento artístico, científico o práctico para desarrollar alguna actividad, que poseen algunas personas, ni tampoco con el genio que pueden tener otras.

Bohm (2002), sostiene que la mente tiende a actuar mecánicamente y permanecer en lo ya conocido, razón por la cual, es difícil llegar a ser realmente creativo; indica, también que existen pocas personas que lo han conseguido. Por lo que señala que para ser creativo se requiere de un gran esfuerzo para superar la tendencia de la mente a repetir lo mismo.

Contraria a ésta teoría de la cognición humana, se piensa que la creatividad no es propiedad de unos cuantos sino más bien una característica central de la razón humana, no es un fenómeno exacto o alguna inspiración, sino paradójicamente la creatividad puede estar presente en todos los actos y pensamientos del ser humano. Por lo tanto, cada actividad que realizamos puede ser creativa y esa constancia es ciertamente la que nos permite dar una continuidad a nuestro vivir, lo que nos permite ir creciendo como seres humanos y desarrollando empresas creativas (Fernández de Barrena, S., 2003, pág. 28).

Una característica importante de la creatividad es la novedad que tal como señala Hausman, mencionado por Fernández de Barrena (2003), lo novedoso no es sólo aquello diferente del pasado, sino aquello que es nuevo respecto a lo que tiene de inteligible. Si lo diferente fuera lo único que caracteriza a lo nuevo, todo en el mundo sería nuevo, ya que cada cosa tiene

su lugar y tiempo específicos, distintos de los anteriores y en ese sentido sería diferente.

Existe un debate entre creatividad y experiencia. La creatividad se considera como una nueva aplicación, de tipo reproductivo del conocimiento que ya se posee. En otras consideraciones se indica que la creatividad es como un ir directamente más allá de la experiencia. Otras manifiestan que debe haber un alto grado de conocimiento y maestría para que surja una obra creativa. Sin embargo, es necesario precisar que todo creador se basa en la experiencia anterior y, aun así, hay que reconocer también que el creador no puede limitarse a ella.

En tal sentido, lo nuevo ha de existir por referencia a lo antiguo, ya que sin tradición no puede haber novedad, pues algo que fuera completamente nuevo no podría ni siquiera expresarse, pero el pensamiento creativo debe ir más allá de los límites del conocimiento pasado (Fernández de Barrena, S., 2003, pág. 31).

Otra característica relevante de la creatividad, es la originalidad. Algunos la han definido como la capacidad de hacer conexiones de algo que antes no estaba conectado de ese modo y en ocasiones no es claro dónde reside la diferencia entre novedad y originalidad. Cuando se habla de originalidad se pretende dar énfasis no a la diferencia, es decir a ser distinto, sino más bien a ser uno mismo, a lo propio, a lo personal, que se añade a lo que se crea (Fernández de Barrena, S., 2003, pág. 32).

En conclusión, se puede manifestar que todos los seres humanos son creativos en mayor o menor grado, todos poseen características tales como la novedad y la originalidad, por lo tanto, todos los actos racionales pueden ser actos en algún sentido creativos, como la interconexión de la imaginación con las diferentes dimensiones de la racionalidad.

2.3.2. Competitividad Empresarial

Por competitividad se entiende según Pérez (2008) : "la capacidad de una empresa u organización de cualquier tipo para desarrollar y mantener unas ventajas comparativas que le permiten disfrutar y sostener una posición destacada en el entorno socio económico en que actúan". Se entiende por ventaja comparativa aquella habilidad, recurso, conocimiento o atributo, que posee una empresa, de la que carecen sus competidores y que hace posible la obtención de unos rendimientos superiores a estos. Para Porter, en su artículo "Cómo las Fuerzas Competitivas le dan forma a la Estrategia" citada por Mintzberg (1997), esa ventaja tiene que ver en lo fundamental con el valor que una empresa es capaz de crear para sus compradores y que exceda al costo de esa empresa.

El término competitividad es muy utilizado en los medios empresariales, teniendo incidencia en la forma de plantear y desarrollar cualquier iniciativa de negocios, lo que provoca, obviamente una evolución en el modelo de empresa y empresario. Reta (2008) define que la competitividad es la capacidad de cualquier organización, pública o privada, para obtener en forma ordenada y precisa ventajas comparativas que le permitan alcanzar, mantener y desarrollar determinada posición en el entorno social y económico.

Las empresas que mantienen sus posiciones competitivas sostenidas en el transcurso del tiempo dan la debida atención a los cambios permanentes de su entorno y a lo que pueda suceder en un futuro. Michael Porter (1985) a partir de la definición de "cadena de valor" identifica las líneas de acción que la empresa puede tomar para diseñar su estrategia competitiva adecuada a sus necesidades.

Afirmaba Porter (1980) que la competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad

de trabajo o de capital. Para hablar de competitividad, seguía indicando el autor, habría que irse a la empresa, y al sector, e identificar cuáles son los factores que determinan que las empresas generen valor añadido y que ese valor se venda en el mercado, y si realmente esos factores son sostenibles en el mediano y largo plazo.

La competitividad es un concepto multidimensional que involucra diferentes aspectos a la vez: ventajas comparativas, ventajas competitivas, estrategias empresariales, resultados, entre otros (Waheeduzzaman, 2011).

De acuerdo a lo que manifiestan Bhardwaj & Momaya (2007), la competitividad se refiere al involucramiento de un negocio en el que existe rivalidad por el mercado.

También, la competitividad significa una fortaleza económica que tiene una empresa con respecto a sus competidores en una economía de mercado global en la cual los bienes, servicios, personas, habilidades e ideas se mueven libremente a través de las fronteras geográficas (Murtha & Lenway, 1994).

La competitividad es la habilidad de una empresa para diseñar, producir y/o comercializar productos o servicios superiores a los ofrecidos por sus competidores del mercado nacional y/o internacional, en términos de precio y cualidades del producto (Kinra & Antai, 2010) .

Una empresa es competitiva si fabrica y ofrece productos y servicios de calidad superior y a bajo costo que sus competidores nacionales e internacionales (Buckley, Pass, & Prescott, 1988).

Por otra parte, Kotler & Armstrong (2003) mencionan que el camino que debe seguir toda empresa que tenga una posición de líder de mercado, es

realizar una continua innovación en sus productos y servicios. Esto le ayudará al negocio a proteger su apreciada posición en el mercado y a evadir ataques frontales de los competidores de la industria. De igual forma indica que una estrategia de innovación empresarial aplicada en un negocio se debe traducir en llevarle al mercado los siguientes beneficios: la generación constante de nuevos productos, mejor calidad en el servicio al cliente, reducción de costos de la empresa y disponer de canales de distribución más eficientes para hacer llegar sus productos.

Es de vital importancia que las organizaciones puedan tener la capacidad de generar innovaciones tanto en productos como en servicios, esto permitirá que se vuelvan más competitivas en el mercado, además el conocimiento tecnológico es un recurso valioso que deben utilizar las empresas.

Tal como lo indica Suarez (2001), el factor tecnológico junto con la capacidad de innovar es una fuente crítica de ventaja competitiva.

Para la autora del presente trabajo la competitividad se define como la capacidad que posee cualquier organización para competir con otras en el mercado donde se desenvuelve, para alcanzar un lugar apreciable dentro éste y de esta manera obtener rentabilidad.

Del mismo modo, la autora señala que se puede definir a la competitividad como el conjunto de características sobresalientes que tienen las empresas para producir y vender productos y servicios que satisfagan las necesidades de sus consumidores a nivel local, nacional e internacional generando márgenes de ganancias aceptables.

De igual forma, la autora de esta tesis doctoral a creído necesario detallar algunos componentes claves de la competitividad empresarial:

Capital humano. Sin duda el capital humano es la piedra angular para que se dé la competitividad empresarial, mientras mejor formado se encuentre este capital mayor será su aporte dentro de la organización.

Productos de calidad. Otro factor importante para ser competitivos es elaborar y vender productos de calidad a precios asequibles, esa será la carta de presentación de la empresa en el mercado. Si una empresa está en capacidad de brindar este tipo de productos y lograr altos niveles de satisfacción de los clientes podrá mantenerse en su entorno siendo realmente competitiva.

Calidad de servicio “in situ” y “post venta”. Otro elemento clave lo conforma la calidad en el servicio, es decir la atención que se da al cliente ya sea el momento de la venta o luego de ella, eso dice mucho de la empresa y provoca en el cliente el deseo de volver y en muchas ocasiones es el factor de diferenciación más efectivo.

Tecnología. Así mismo este elemento es fundamental para tener una ventaja competitiva en el mercado, las nuevas tecnologías son capaces de favorecer en gran manera a las empresas, aunque es cierto que se debe realizar una inversión en este sentido, sin embargo, se puede aprovechar de otras tecnologías por ejemplo las tecnologías de la información y comunicación (TIC) que resultan relativamente económicas, en este caso lo que se necesita es la creatividad e ingenio del capital humano para obtener los mayores beneficios.

Innovación en productos y servicios. Por su puesto no podía faltar la innovación que debe darse en las pequeñas y medianas empresas de manera permanente, innovaciones tanto en productos, servicios, en organización interna, y en procesos. Esta innovación la genera el talento

humano de la empresa, ya que con sus conocimientos, habilidades y potencialidades podrá crear ideas novedosas que serán puestas en práctica en las PYMES y de esta manera se dará la innovación en las diferentes áreas del negocio.

2.3.2.1 Características de la competitividad

La competitividad de una empresa posee características que es necesario considerar tanto para su definición como para su medición (Man, Lau, & Chan, 2002):

- ❖ La competitividad es un término orientado a largo plazo. Está enfocado al desempeño a largo plazo de la empresa, más que simplemente a condiciones externas favorables dirigidas a lograr un desempeño superior en la firma. Por ejemplo, Alakshumaiah & Harigopal (2011) definen a la competitividad como la habilidad de una empresa para incrementar la participación en el mercado, las utilidades, y el valor agregado y para que la empresa sea competitiva en el largo plazo.
- ❖ La competitividad es controlable. Se refiere a la capacidad de la empresa para controlar los varios recursos y capacidades que posee, y no solo la presencia de condiciones externas favorables.
- ❖ La competitividad es un concepto relativo respecto a la competitividad de una empresa, comparativamente con el resto de las empresas que integran la industria.
- ❖ La competitividad es dinámica. Esta característica involucra la dinámica de transformación del potencial competitivo de una empresa a través de procesos competitivos para generar resultados.

La importancia de la competitividad de las empresas en el mundo actual global y dinámico hace necesario que los directivos de empresa determinen el perfil de competitividad que les permita conocer sus fortalezas y ventajas competitivas con que cuenta la empresa para competir principalmente en el ámbito internacional.

Es importante mencionar que la competitividad empresarial requiere contar con un equipo directivo orientador, dinámico, proactivo, abierto a los cambios administrativos, tecnológicos y demás, un equipo que esté consciente de la relevancia que tiene el talento humano dentro de la organización, que sepa aprovechar ese talento al máximo a sabiendas de que los resultados serán los mejores si se motiva de la manera correcta al personal, pues la actitud hacia el trabajo de los colaboradores depende en gran medida de la forma en que los directivos administren la empresa.

2.3.2.2 El modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter

Un enfoque muy popular para la planificación de la estrategia corporativa ha sido el propuesto en 1980 por Michael E. Porter en su libro *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*.

Porter (1985) señala que las fuerzas externas de la industria son importantes sobre todo en sentido relativo ya que pueden afectar a todas las empresas del sector industrial, por lo tanto, son las distintas capacidades de cada organización las que deciden su éxito o fracaso.

La intensidad de la competencia en la industria se debe a la estructura económica profunda y va más allá del comportamiento de los competidores actuales. La intensidad en una industria depende de las cinco fuerzas competitivas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste (Porter M. , 1980). La idea es

que la organización debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial:

Amenaza de entrada de nuevos competidores. El mercado o el segmento no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado (Porter M. , 1980).

La rivalidad entre los competidores. Para una empresa será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos (Porter M. , 1980).

Poder de negociación de los proveedores. Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aún más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia adelante (Porter M. , 1980).

Poder de negociación de los compradores. Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores mayores

serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente integrarse hacia atrás (Porter M. , 1980).

Amenaza de ingreso de productos sustitutos. Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria (Porter M. , 1980).

Las organizaciones deben plantearse como objetivo encontrar una posición en el sector industrial donde puedan defenderse de mejor manera de estas fuerzas competitivas o de influir en ellas para sacarles ventaja.

De acuerdo a lo que señala Porter (1980) es posible determinar la rentabilidad a largo plazo de una empresa o segmento en función de estas cinco fuerzas competitivas básicas. Además, este diamante es un tipo de reflexión estratégica sistemática para determinar la rentabilidad de un sector en específico, normalmente con el fin de evaluar el valor y la proyección futura de empresas o unidades de negocio que operan en dicho sector.

En modesta opinión de la autora, el modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter (1980) es aplicable a las grandes empresas de los países desarrollados, con tecnología de punta, con altos niveles de productividad y de innovación, ya que en ese mercado puede darse una competencia justa y equilibrada, lo que no sucede en los países en vías de desarrollo, pues las PYMES de Latino América, así como las del Ecuador son unidades productivas de menor escala en un sector industrial determinado, que no utilizan tecnologías de punta y que sus niveles de productividad en la mayoría

de los casos son inferiores a las de su sector. Son entidades que compiten de manera dispareja en un mercado cada vez más exigente.

2.3.2.3 La Competitividad Sistémica

El concepto de competitividad sistémica se origina a partir de un fenómeno observado en muchos países en vías de desarrollo, que hace referencia a la no existencia o insuficiencia de un entorno empresarial eficaz para conseguir la competitividad estructural. Se puede acceder a un desarrollo acelerado de las ventajas competitivas si es que se crea un entorno sustentador con el esfuerzo colectivo de las empresas, las asociaciones, el Estado y otros actores sociales (Otero, Salim, & Carbajal, 2006).

Este nuevo enfoque tecno-económico se caracteriza por nuevos conceptos de producción, redes de cooperación interempresarial y sistemas de innovación nacional. El elemento central de este enfoque es el énfasis que se hace en la innovación como factor primordial al que debe contribuir una organización empresarial que tenga la capacidad de accionar los potenciales de aprendizaje e innovación en todas las áreas de la organización, redes colaborativas orientadas a la innovación y apoyadas por diferentes instituciones en un contexto institucional con la capacidad suficiente para fomentar la innovación (Esser, Hillebrand, Messne, & Meyer-Stamer, 1994).

La Competitividad Sistémica tiene como proposición la integración social, la capacidad de una sociedad de incorporar la ciencia y la tecnología como factores dinámicos de progreso que depende de las condiciones políticas, económicas y sociales (Otero, Salim, & Carbajal, 2006).

En este enfoque la competitividad es el resultado de la interacción entre cuatro niveles económicos y sociales, tal como en el diamante de Porter, solo

que con un mayor protagonismo del papel institucional. Estos niveles son: Meta, macro, meso y micro.

Nivel Meta. Este nivel hace referencia a la capacidad que tiene una sociedad para alcanzar los objetivos que se han establecido conjuntamente. Lo primordial en este nivel es la integración social que debe haber. Por lo tanto, este enfoque es un proyecto de transformación social (Otero, Salim, & Carbajal, 2006).

Nivel Macro. Para que haya un funcionamiento eficaz de este nivel debe existir un correcto desempeño nacional en el nivel meta, garantizando condiciones macroeconómicas estables que no obstaculicen el alcance de los objetivos de competitividad y crecimiento económico (Otero, Salim, & Carbajal, 2006).

Nivel Meso. Se refiere a la construcción de redes de colaboración interempresarial, que dé lugar a un aumento de las capacidades individuales de las empresas, este nivel corresponde a las políticas e instituciones que se encuentran entre la macro gestión y micro nivel. En este nivel se busca establecer una estructura institucional eficiente y promover la capacidad de interacción entre agentes privados, públicos e intermedios, empresas, asociaciones, institutos tecnológicos, sindicatos y entidades públicas (Otero, Salim, & Carbajal, 2006).

Nivel Micro. En este nivel es necesario una readecuación a nivel interno y externo para afrontar la globalización de la competencia, la proliferación de competidores, la diferenciación de la demanda, el acortamiento de los ciclos de producción y las innovaciones. Por lo tanto, las empresas deben incrementar sus capacidades para sí mismas (Otero, Salim, & Carbajal, 2006).

A continuación, en el cuadro 5 se presenta la evolución que a través del tiempo ha ido teniendo la competitividad.

Cuadro 5. Evolución de la Competitividad Internacional

Teoría	Exponente	Fuente de competitividad
Ventaja absoluta	Adam Smith	Menores costos unitarios absolutos
Ventaja comparativa	David Ricardo	Diferente productividad del trabajo (diferente tecnología)
	Heckscher y Ohlin	Diferente dotación factorial
Nueva Teoría del Comercio	Krugman, Lancaster	Economías de escala
Ventaja competitiva	Porter, Cho Moon, Rugman, Verbeke	Diferenciación de productos
Competitividad sistémica	Esser, Hillebrand, Messner, Meyer-Stamer	Innovación de las firmas
		Capacidad de la sociedad en su conjunto de funcionar en pos del desarrollo de un ambiente competitivo

Fuente. (Otero, Salim, & Carbajal, 2006, pág. 25).

Este enfoque de Competitividad Sistémica ha sido analizado en este apartado debido a que en el Ecuador de acuerdo a lo que establece la constitución de la república y el Plan Nacional del Buen Vivir el gobierno está comprometido con la construcción de una sociedad democrática, equitativa y solidaria, donde se apoyen las actividades productivas por medio de la transformación de sus estructuras, con el objeto de sustituir las importaciones, aplicando una orientación de Competitividad Sistémica, que propone la integración social, en la que es necesario el esfuerzo colectivo de las empresas, asociaciones, instituciones y el Estado. Por lo tanto, al actuar de manera integrada las empresas y las instituciones de un país influyen en el entorno competitivo del mismo, teniendo ahora el estado una participación activa en la conformación de este ambiente. Siendo entonces un enfoque que

se promulga dentro de la política económica ecuatoriana se lo toma como modelo en el presente trabajo de investigación.

Tal como lo manifiesta el Plan Nacional del Buen Vivir o “Sumak Kawsay” el compromiso del gobierno ecuatoriano es construir una sociedad democrática, equitativa y solidaria, donde se incorpore al conocimiento como fuente de ventaja competitiva, donde se de una organización del sistema económico y una transformación de las estructuras productivas que promuevan la sustitución de las importaciones y la diversificación productiva (PAIS, 2012). Así la constitución ecuatoriana establece:

la construcción de un “sistema económico justo, democrático, productivo, solidario y sostenible, basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo” (art. 276), en el que los elementos de transformación productiva se orienten a incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento, la inserción estratégica en la economía mundial y la producción complementaria en la integración regional; a asegurar la soberanía alimentaria; a incorporar valor agregado con eficiencia y dentro de los límites biofísicos de la naturaleza; a lograr un desarrollo equilibrado e integrado de los territorios; a propiciar el intercambio justo en mercados y el acceso a recursos productivos; y a evitar la dependencia de importaciones de alimentos (art. 284)” (PAIS, 2012, pág. 3).

2.3.3 Gestión empresarial

La gestión empresarial hace referencia a la acción de realizar determinadas tareas o actividades dentro de la empresa, estas tareas son realizadas por diferentes personas especializadas en cada área, estos pueden ser: directores, gerentes, jefes departamentales, entre otros. El objetivo de estos empresarios es mejorar los niveles de productividad de la empresa, lo

que redundará en una mejora de la competitividad empresarial y por ende en un incremento de la rentabilidad, todo aquello a través del trabajo conjunto con los colaboradores de la organización, ya que la gestión se apoya y funciona a través de los individuos que laboran en ella (Rubio, 2007). Según este autor las cuatro funciones básicas en las que se fundamenta la gestión empresarial son: Planificación, organización, dirección, y control.

Planificación. Que significa prever hacia futuro, planificar ciertas acciones o actividades que permitan alcanzar lo que la empresa se ha propuesto a corto, mediano y largo plazo.

Organización. Como función administrativa permite agrupar todas las actividades necesarias para alcanzar los objetivos empresariales de una manera eficiente. (Chiavenato, 2014).

Dirección. Según manifiesta Chiavenato (2014), esta función pone en acción y dinamiza la empresa a través de direccionar las actividades del talento humano de la misma.

Control. Cuantifica el progreso alcanzado por el personal en cuanto a los objetivos establecidos (Marsal & Molina, 2002).

Para Robbins y Coulter (2011) la gestión empresarial es la coordinación de actividades que se realizan con otras personas y a través de ellas, estas actividades deben ser efectuadas de manera eficiente y eficaz.

Rubio y Robbins coinciden en el hecho de que la gestión empresarial se efectúa con otras personas y a través de ellas, por lo tanto, es necesario motivar adecuadamente a los colaboradores para que su aporte sea significativo, de la misma manera se los debe capacitar en las áreas

específicas de la organización para que coadyuven al logro de las metas organizacionales. Además, es importante que los miembros de la organización trabajen en equipo si desean alcanzar los objetivos propuestos.

La gestión empresarial permite que los distintos niveles de decisión de la empresa coordinen las acciones necesarias para alcanzar los objetivos preestablecidos, así mismo permite influir en el comportamiento de los empleados para que contribuyan al alcance de estos objetivos.

2.3.4 Las Pequeñas y Medianas empresas (PYMES)

Se puede definir a las PYMES como el conjunto de pequeñas y medianas empresas que, de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas. Por lo general las pequeñas y medianas empresas que se han formado realizan diferentes tipos de actividades económicas entre las que destacamos las siguientes: (Servicio de Rentas Internas, 2013)

- Comercio al por mayor y al por menor.
- Agricultura, silvicultura y pesca.
- Industrias manufactureras.
- Construcción.
- Transporte, almacenamiento, y comunicaciones.
- Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.
- Servicios comunales, sociales y personales.

La pequeña empresa es aquella unidad de producción que tiene de 10 a 49 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil uno (US \$ 100.001,00) y un millón (US \$1'000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América.

La mediana empresa en cambio es aquella unidad de producción que tiene de 50 a 199 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre un millón uno (USD 1'000.001,00) y cinco millones (USD 5'000.000,00) de dólares de los Estados Unidos de América de acuerdo a lo que señala el Reglamento al Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (2010).

Las PYMES son consideradas como un conjunto de empresas que, de acuerdo a su nivel de ventas brutas anuales y número de trabajadores, se ubica en la categoría que se ha establecido en la resolución 1260 de la Comunidad Andina de Naciones, en adelante CAN, en su artículo # 3, que menciona lo siguiente:

“Los países miembros deberán elaborar y transmitir estadísticas comunitarias armonizadas sobre la PYME, y para efectos de integrar la información estadística, el artículo 5 de la Decisión 702 menciona cuatro conjuntos de datos” (CAN, 2009).

La base legal de las Pymes en Ecuador se encuentra en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, que en su libro III del desarrollo empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas, y de la democratización de la producción, título I del Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Capítulo I del Fomento y Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) y en su Artículo 53 Define y Clasifica las MIPYMES.

Con resolución de la Superintendencia de Compañías del Ecuador No. SC-INPA-UA-G-10-005 de 5 de noviembre del 2010, publicada en el Registro Oficial No. 335 de 7 de diciembre del 2010, la Superintendencia acogió la clasificación de PYMES, en concordancia con la normativa implantada por la

Comunidad Andina de Naciones en su Resolución 1260 en la cual define y clasifica este tipo de entidades (SUPERCIAS, 2010, pág. 21).

Por lo tanto, la clasificación de las PYMES en Ecuador se acoge a la clasificación establecida por la CAN, de acuerdo a la resolución antes mencionada y tal como se puede apreciar en el cuadro 6.

Cuadro 6. Clasificación de las empresas

Clasificación de Empresas	de Volúmenes de ventas anuales en USD.	Personal Ocupado
Microempresa	Menor a 100.000	1 a 9
Pequeña empresa	De 100.001 a 1'000.000	10 a 49
Mediana empresa A	De 1'000.001 a 2'000.000	50 a 99
Mediana empresa B	De 2'000.001 a 5'000.000	100 a 199
Grande empresa	De 5'000.001 en adelante	200 en adelante

Fuente. Notas Metodológicas INEC p. 17

Nota: Estratos de Ventas, según la Comunidad Andina de Naciones. Decisión 702, Artículo 3

Pequeña Empresa. Según datos de la CAN, las pequeñas empresas tienen entre 10 a 49 trabajadores, un valor de ventas brutas anuales entre 100.001 y 1'000.000 de dólares americanos o un volumen de activos que va desde 100.001 hasta 750.000 dólares.

Mediana Empresa. De acuerdo a los parámetros establecidos por la CAN se ha establecido una sub clasificación para las medianas empresas, que se detalla a continuación:

Mediana Empresa A. Es aquella empresa que posea un número de trabajadores entre 50 a 99, un valor de ventas brutas anuales entre 1'000.001 y 2'000.000 de dólares americanos o un volumen de activos entre 750.001 y 4'000.000 de dólares.

Mediana Empresa B. Es la que posee un número de trabajadores que va desde 100 hasta 199, un valor de ventas brutas anuales entre 2'000.001 hasta 5'000.000 de dólares americanos.

2.3.4.1 La gestión de las PYMES

Las empresas siempre se han organizado de manera sistémica, integrando dentro de ellas cada una de las funciones administrativas tales como: gestión, ventas, finanzas, producción y talento humano. Cada una de estas funciones son muy importantes dentro de la organización para el alcance de metas determinadas, sin embargo la función de gestión especialmente en las PYMES permite alcanzarlas a través de las diferentes funciones de la empresa, ya que ella misma se encarga de planificar actividades hacia el alcance de objetivos, luego organiza las actividades de acuerdo a lo planeado, las ejecuta, supervisa que se estén desarrollando correctamente y finalmente evalúa y controla (Palomo, 2006).

Las PYMES son empresas formadas por uno o dos socios, son organizaciones de tipo familiar en la que el propio dueño dirige la empresa, donde la toma de decisiones la realiza el o los dueños y es allí donde entran en conflicto de intereses (Jacques, Cisneros, & Mejía-Morelos, 2011), su gestión administrativa se realiza de manera empírica, emplean maquinaria y equipo con escasa tecnología, sobre todo las pequeñas empresas, siempre se encuentran en proceso de crecimiento ya que desean dejar de ser pequeñas empresas y convertirse en medianas, y las medianas desean convertirse en grandes empresas, al ser empresas de tamaño pequeño y mediano pueden obtener algunas ventajas fiscales, son empresas que no

tienen liquidez y por ello siempre se encuentran buscando fuentes de financiamiento y sus niveles de productividad son bajos (Gómez, 2008).

Debido a que son los propios dueños los que dirigen el rumbo de estas empresas se dan problemas en la gestión ya que los directores no están bien preparados para dar solución a problemas que se presentan en el día a día de la empresa. Estos problemas internos de gestión pueden ser: falta de organización, tecnologías obsoletas, falta de capacitación del talento humano, problemas en la colocación de productos, falta de registros contables, entre otros.

De acuerdo a un estudio realizado por Palomo (2006), las PYMES tienen un bajo nivel de integración en las actividades de gestión, su visión es cortoplacista, son administradas de una forma empírica, sobre todo las pequeñas empresas y el nivel de planeación en ambas empresas es prácticamente nulo. Motivo por el cual estas empresas no crecen ni se desarrollan adecuadamente. Según el autor la gestión de los procesos internos de la empresa está estrechamente relacionado con las dificultades de crecimiento que tienen las PYMES, pues no existe una articulación entre las diferentes funciones de la empresa; funciones tales como ventas, finanzas, talento humano y producción.

Una situación muy parecida a la descrita en el párrafo anterior, es la que se da en las PYMES del Ecuador y de la ciudad de Cuenca; existe muy poca articulación entre las diferentes funciones de la empresa, los dueños de la empresa no poseen una formación académica que les permita manejar la empresa de manera adecuada, aplican un estilo de liderazgo autoritario y la planificación casi no existe en estas empresas.

2.3.4.2 Apoyo del Estado a las PYMES

El apoyo que ha recibido este sector en los últimos años por parte del estado ha sido más notorio que en décadas pasadas, quizá porque se empezó a ver a este sector como una fuente importante para combatir el desempleo que se agravaba con los efectos de la liberalización económica sobre la producción nacional (SELA, 2014).

Al inicio se dieron intervenciones con programas de financiamiento llevados a cabo a través de mecanismos de primer piso. En la actualidad el apoyo que se otorga a las PYMES en Latino América cubre una amplia gama de áreas tales como: financiamiento, tecnología, asistencia técnica, capacitación, comercio exterior, compras públicas, prácticas asociativas, aglomerados productivos y clústeres (SELA, 2014).

Sin embargo, pese a los novedosos e innovadores instrumentos de política que se han implementado en casi todos los países, no se han logrado resultados efectivos y más bien el impacto que ha tenido en estas empresas ha sido relativamente bajo. Por lo tanto, la brecha que existe entre los esfuerzos que se han llevado a cabo por los gobiernos y los resultados obtenidos es amplia; esto es así, debido a que no hay coherencia entre los objetivos planteados por los estados, entre los instrumentos utilizados, los programas y los presupuestos asignados (Goldstein & Kulfas, 2011).

En conclusión, se puede manifestar que las políticas de apoyo para las PYMES a nivel de Latinoamérica no son efectivas, teniendo mayor presencia en las declaraciones y propuestas de los gobiernos que en la implementación e impacto seguro de las mismas en estas empresas. Debido principalmente a que estas propuestas son diseñadas y llevadas a cabo por niveles del estado que no cuentan con suficiente asignación de recursos financieros, que no

cuentan con un equipo de personas calificados para esta labor y que no tienen información necesaria y actual de este sector.

A nivel del Ecuador se han planteado varias alternativas para brindar apoyo a las PYMES, entre ellas entregar un crédito emergente por \$ 40 millones a través de la Corporación Financiera Nacional (CFN), para estimular a este sector. Otra intervención del estado ecuatoriano fue el compromiso de entregar un terreno en el sur de Quito, para que en esta propiedad se pueda instalar un parque industrial donde las PYMES que se encuentran en la zona urbana de la capital puedan ser reubicadas, puesto que 350 de estas empresas ya han sido notificadas para que desocupen la zona urbana. Así mismo se ha establecido el compromiso por parte del gobierno para continuar creando en el país parques industriales temáticos (Moliner, 2016).

Otra iniciativa del gobierno ecuatoriano es el proyecto de implementar un laboratorio de análisis físico-químico y de microbiología para apoyar al sector alimenticio.

Uno de los objetivos principales del gobierno ecuatoriano es articular el trabajo entre los sectores público y privado, así como dar mayor protagonismo económico a la actividad productiva de las PYMES industriales del país.

2.3.4.3 Profesionalización de la empresa

En general uno de los obstáculos más difíciles al que deben hacer frente los propietarios de una empresa es adaptar sus estilos de dirección a los requerimientos de una empresa más grande y más compleja. A medida que la empresa va creciendo se hace necesario un manejo profesionalizado de la misma, donde se apliquen las fases del proceso administrativo tales

como la planificación, la organización, la dirección y el control (Chiavenato, 2014).

Profesionalizar la empresa es un paso decisivo que permitirá manejar los potenciales conflictos entre los valores y metas familiares y de la empresa. Las empresas pasan por etapas de desarrollo y crecimiento previsibles, teniendo que enfrentar un sin número de cambios (Leach, 2009).

El empresario llega a un punto de saturación en el cual ya no puede hacer por sí solo todas las actividades de la empresa, esto sucede cuando la empresa ha alcanzado un nivel de crecimiento superior. Por lo tanto, para sostener el crecimiento de la firma es necesario que el empresario reconozca su función principal que es la de dirigir y delegue en los otros miembros las labores más sencillas y cotidianas, en las que no es necesario la presencia absoluta del administrador (Leach, 2009).

De esta manera la empresa perderá el nivel centralizado que manejaba anteriormente y se volverá descentralizada, lo que le permitirá alcanzar habilidades de gestión, disminuyendo el énfasis en el control de coordinación, tratando más bien de integrar todas las partes de la organización en una unidad coherente y manejable (Leach, 2009).

Lamentablemente algunos empresarios reconocen la necesidad de transición solo como una vaga idea de que algunas cosas están funcionando mal en la empresa, por ello es necesario que reconozcan cuándo es tiempo de profesionalizar su firma.

La profesionalización de la organización es una cuestión esencial para que ésta salga beneficiada y no tenga una muerte prematura.

La empresa familiar debe profesionalizarse, la clave para este proceso es la dirección estratégica. El objetivo de la dirección estratégica es analizar los principales componentes de la empresa y desarrollar planes que reflejen las metas posibles. El resultado es la integración de todas las partes de la organización tales como estrategia, capital, marketing, recursos humanos, sistemas remunerativos y estructura, con todos los esfuerzos orientados en la misma dirección. Con ello se pretende crear una ventaja competitiva para la empresa desde ahora en adelante (Leach, 2009).

2.4 Glosario de términos

Capital Humano. Hace referencia al conjunto de competencias, habilidades y experiencias, que adquiere el ser humano a través del tiempo, es la base de conocimientos que posee el personal de una empresa (Bontis & Serenko, 2009).

Competencias. El término competencia está vinculado a la capacidad, la habilidad, la destreza o la pericia del individuo para realizar algo en específico o tratar un tema determinado.

Competitividad. Es la capacidad de una industria o empresa para producir bienes con patrones de calidad específicos, utilizando más eficientemente recursos que empresas o industrias semejantes en el resto del mundo, durante un cierto período de tiempo.

Desarrollo empresarial. Es un proceso por medio del cual el empresario y su personal adquieren o fortalecen habilidades y destrezas, por el cual favorecen el manejo eficiente y fuerte de los recursos de su empresa,

la innovación de productos y procesos; de tal manera, que coadyuve al crecimiento sostenible de la empresa.

Drivers. Se lo puede definir como el Método de Costos basado en actividades (ABC) mide el costo y desempeño de las actividades, fundamentando en el uso de recursos, así como organizando las relaciones de los responsables de los Centros de Costos, de las diferentes actividades. (Del Río González, 2000).

Raúl Cárdenas define al Driver desde una perspectiva administrativa, como un proceso gerencial que ayuda en la administración de actividades y procesos del negocio, en y durante la toma de decisiones estratégicas y operacionales. (Cárdenas, 1995).

Empírico. Que está basado en la experiencia y en la observación de los hechos.

Gestión. Del latín *gestio*, el concepto de gestión hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar o gestionar algo. Al respecto, hay que decir que gestionar es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera. Administrar, por otra parte, abarca las ideas de gobernar, disponer, dirigir, ordenar u organizar una determinada cosa o situación.

Manufactura. Es la transformación de las materias primas en un producto totalmente terminado que ya está en condiciones de ser destinado a la venta.

Modelo. Un modelo es una representación de un objeto, sistema o idea, de forma diferente al de la entidad misma. El propósito de los modelos es ayudarnos a explicar, entender o mejorar un sistema. Un modelo de un objeto puede ser una réplica exacta de éste o una abstracción de las propiedades dominantes del objeto.

PYMES. Pequeñas y medianas empresas

Productividad. Es la relación entre la cantidad de productos obtenidos por un sistema productivo y los recursos utilizados para conseguir dicha producción. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. En realidad, la productividad debe ser definida como el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de recursos utilizados con la cantidad de producción obtenida.

Know how. Del inglés “saber cómo”, hace referencia a los conocimientos que ya poseen los individuos acerca de técnicas, información y datos privados. Se relaciona principalmente con la experiencia que tienen las personas de hacer las cosas o la habilidad para hacer algo.

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

Para el presente trabajo se aplicó una investigación de tipo cuantitativa, no experimental, además es un estudio transversal, es decir que se efectuó en un periodo de tiempo determinado, a saber, en el año 2016; comenzando con una indagación de tipo exploratorio-descriptivo para luego finalizar en un estudio correlacional.

3.2 Población de estudio

La investigación se realiza a los propietarios o directivos de las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador en el año 2016.

3.3 Tamaño de la muestra

En la situación problemática en el cuadro 3 se muestra el número de empresas que existen en el Ecuador y Azuay, según el Directorio de

Empresas y Establecimientos Económicos, en adelante DIEE (2015), sin embargo, este directorio que pertenece al INEC no cuenta con información a nivel del cantón o de la ciudad, motivo por el cual se ha tomado como referencia la investigación realizada por dos egresadas de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Politécnica Salesiana, sede Cuenca, Jara & Gutiérrez (2014), quienes han realizado un Mapeo de las PYMES del cantón Cuenca y han tomado como referencia al Servicio de Rentas Internas 2013 (SRI), donde han encontrado el número de empresas de cada sector de acuerdo a las declaraciones de ingresos por ventas de todas estas empresas del cantón Cuenca; el número de empresas guarda relación con los datos proporcionados por el DIEE (2015), tal como se puede visualizar en el cuadro 7.

Cuadro 7. MIPYMES del cantón Cuenca

EMPRESAS CANTÓN CUENCA	NÚMERO
MICROEMPRESAS	28.537
PEQUEÑAS	2.747
MEDIANAS A	347
MEDIANAS B	254
GRANDES	167
TOTAL	32.052

Fuente. (Jara & Gutiérrez, 2014).

Por lo tanto, de acuerdo a los datos anteriores se determina que existen 3.348 pequeñas y medianas empresas en el cantón Cuenca, de este total se separaron las empresas que se encuentran ubicadas en las parroquias urbanas de Cuenca dando un total de 2.945 empresas que pertenecen al sector urbano de la ciudad, debido a que el presente estudio está dirigido a

las PYMES de la ciudad de Cuenca. Se filtraron así mismo de la base de datos de estas empresas solo las industrias manufactureras del sector urbano, dando como resultado 232 pequeñas y medianas empresas manufactureras dentro de la ciudad de Cuenca (Jara & Gutiérrez, 2014).

Se ha decidido aplicar el método estadístico del tamaño de la muestra mediante la fórmula para una población finita (Bernal, 2010); dando un tamaño de 124 pequeñas y medianas empresas que es igual a 124 directivos o propietarios de estas empresas a los que se realizaron las encuestas. Esta muestra se determinó de manera aleatoria, es decir las empresas fueron escogidas al azar, teniendo presente que existen más empresas pequeñas que medianas A y B, manteniéndose esta misma tendencia en las empresas seleccionadas, es decir, 23 medianas empresas “A”; 15 medianas empresas “B” y 86 pequeñas empresas, ubicadas en las siguientes 15 parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca tal como se observa en el cuadro 8.

Cuadro 8. Distribución de la muestra

No.	PARROQUIAS	PYMES
1	BELLAVISTA	11
2	CAÑARIBAMBA	1
3	EL BATAN	7
4	EL SAGRARIO	7
5	EL VECINO	37
6	GIL RAMIREZ DAVALOS	3
7	HERMANO MIGUEL	18
8	HUAYNA-CAPAC	9
9	MACHANGARA	4
10	MONAY	4
11	SAN BLAS	4
12	SAN SEBASTIAN	9
13	SUCRE	2
14	TOTORACocha	2
15	YANUNCAY	6
	TOTAL	124

Fuente. (Jara & Gutiérrez, 2014)

3.3.1 Formula aplicada

Formula:
$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 * (N-1) + Z^2 * P * Q}$$

Cuadro 9. **Simbología utilizada**

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
n	Tamaño de la muestra
N	Población
Z	Valor estandarizado de una distribución normal, que representa el 95% del nivel de confianza
P	Probabilidad de ocurrencia
Q	Probabilidad de no ocurrencia
e	Error de estimación

Fuente. Bernal (2010)

Cuadro 10. **Valores**

DATOS	VALORES
N	232
Z	1,96
P	50%
Q	50%
e	6%
n	124

Fuente. (Jara & Gutiérrez, 2014)

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,50 * 0,50 * 232}{(0,06)^2 * (232 - 1) + (1,96)^2 * 0,50 * 0,50}$$

n = 124,34

n= 124

Por lo tanto, de las 232 empresas manufactureras de la ciudad de Cuenca, se realizaron las encuestas a 124 pequeñas y medianas empresas con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 6%. Las mismas que se detallan en el Anexo 3. De esta forma, la muestra queda constituida por los directivos o propietarios que tienen el puesto de mayor jerarquía dentro de estas 124 empresas escogidas.

3.4 Técnicas de recolección de datos

Se utilizó la técnica de la encuesta para la recolección de la información:

Se aplicaron dos encuestas. Una encuesta de entrada o prueba piloto y una encuesta de salida o de resultados. Las encuestas son entrevistas que se aplican a un número grande de personas tal como menciona Malhotra (2008), éstas se realizaron directamente a cada directivo o propietario de las empresas pequeñas y medianas del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador, de acuerdo a los cuestionarios que se prepararon con anterioridad (Ver anexos 1 y 2).

La recolección de información para la prueba piloto y para la encuesta de salida la realizaron un grupo de 10 estudiantes de las Carreras de Administración de Empresas y de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Politécnica Salesiana de acuerdo a los lineamientos del proyecto de investigación presentado. Estas encuestas se realizaron en las siguientes etapas:

- Encuesta de entrada (prueba piloto): Primera quincena de octubre de 2016
- Encuesta de salida: Mes de noviembre de 2016

3.5 Unidad de análisis

Las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador.

3.6 Selección de muestra

Se eligió una cantidad de empresas relativamente grande (124 PYMES), con el objeto de que esta muestra sea representativa, es decir, mayor a 30 unidades. Posteriormente se realizó una selección aleatoria de las empresas manufactureras las mismas que quedaron repartidas en las 15 parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca y finalmente se fijó el número de empresas dentro de cada parroquia de acuerdo a sus ubicaciones respectivas.

Esta selección aleatoria de las empresas se realizó de manera personal con la recomendación de un docente universitario experto en Estadística, con el objeto de conseguir el mejor resultado posible en cuanto a la selección aleatoria de la muestra.

La técnica aplicada fue la del muestreo probabilístico y el método utilizado fue el muestreo aleatorio simple. Tal como lo señala Bernal (2010), cada uno de los elementos de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado, ya que cada elemento se selecciona de una forma independiente de cualquier otro elemento y la muestra se obtiene por medio de un proceso aleatorio del marco muestral.

3.7 Prueba piloto.

Este instrumento fue trabajado con una variable independiente: capital humano, y dos indicadores: innovación y productividad y la variable dependiente: competitividad; se aplicó a 20 directivos o propietarios de las PYMES, elegidas a conveniencia de la autora en la primera quincena de octubre del 2016, la información fue levantada por 10 estudiantes.

Se aplicó la escala de Likert en esta prueba piloto para cada una de las variables, se utilizó esta escala porque tal como lo señala Malhotra (2008), es una de las más ventajosas herramientas aplicadas en las investigaciones en el campo de la administración para conocer el grado de conformidad que tienen las personas con determinadas afirmaciones o negaciones. La escala quedó conformada de la siguiente manera:

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Indiferente
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

La prueba piloto quedó establecida de la siguiente forma:

1. La solicitud a los empresarios para que contestaran el cuestionario, manifestándoles que se trataba de una investigación de tipo confidencial.
2. Los datos generales de la empresa, tales como: nombre de la empresa, dirección, persona a entrevistar, cargo, grado de instrucción, tamaño de la empresa, sector de actividad y figura jurídica.
3. La variable independiente: capital humano, los indicadores: innovación y productividad y la variable dependiente: competitividad quedaron conformadas cada una como ya se mencionó anteriormente por 15

ítems o preguntas. Número de preguntas suficientes para que el instrumento pueda ser validado posteriormente y para que las variables puedan correlacionarse después y de esa forma confirmar la incidencia o relación que tienen entre ellas.

3.8 Análisis e interpretación de la información

Se realizó el análisis estadístico de acuerdo al siguiente detalle:

a) Análisis Descriptivo

Para procesar la información se utilizó el programa estadístico informático para las ciencias sociales versión 24, (SPSS 24). Para presentar cuadros y gráficos se exportaron a los aplicativos de Microsoft Office 2016, tales como Excel y Word con el objeto de obtener una presentación satisfactoria del informe final.

Se realizó un análisis descriptivo del conjunto de preguntas de las variables e indicadores, esto es, de capital humano, innovación, productividad y competitividad, del mismo modo se tomaron 3 preguntas relevantes de cada variable para mostrar la frecuencia y porcentaje de acuerdo o desacuerdo con respecto a la influencia que posee el capital humano sobre la competitividad de estas empresas del sector manufacturero. Los estadísticos descriptivos aplicados para las variables principales agrupadas fueron: Media, Mediana, Moda, Desviación típica, Varianza, Valor mínimo y máximo, entre los más importantes para esta investigación.

b) Análisis Multivariante

Para la prueba de adecuación del instrumento se aplicó la Medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), el índice de fiabilidad de Alfa de Cronbach, la prueba de esfericidad de Bartlett, el método de rotación Varimax.

Para la prueba de hipótesis se aplicaron los coeficientes de correlación de Pearson y Tau-b de Kendall, por ser estadísticos que permiten determinar la relación que existe entre las variables de estudio tal como lo manifiesta (Pérez L. C., 2008).

La prueba de hipótesis fue demostrada utilizando la hipótesis nula **H₀**, que constituye una proposición acerca de la relación entre variables solamente que sirven para negar o contradecir lo que afirma la hipótesis general de investigación **H₁**, (Pérez L. C., 2008).

Por lo tanto, para el presente estudio las hipótesis tienen la siguiente significación:

H₀: Hipótesis nula, que es la que niega la hipótesis general, a saber:

H₀: El capital humano no influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.

H₁: Hipótesis general de la investigación, que afirma la existencia de relación entre las variables de estudio, a saber:

H₁: El capital humano si influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.

CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados

Para la presente investigación se esbozó una herramienta para medir el capital humano como variable independiente con los factores de conocimientos y creatividad, con dos indicadores, a saber, la innovación y la productividad y del mismo modo para la variable dependiente la competitividad.

Se trabajó con un instrumento piloto conformado por las 4 variables principales, en cada variable se incluyeron 15 preguntas, estando el cuestionario conformado por 60 preguntas en total; se aplicó la prueba piloto a 20 empresarios en 20 PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador de forma aleatoria, a este instrumento se le hizo un análisis de componentes principales para corregir las preguntas de cada variable principal y escoger las que resulten realmente significativas y tengan una carga apropiada, luego de ello se tuvo el índice de confiabilidad de Alfa de Cronbach para las preguntas definitivas del cuestionario, con lo cual se obtuvo el instrumento definitivo que se aplicó a una muestra de 124 PYMES, que es igual a 124 propietarios o directivos de estas empresas.

Los resultados han sido presentados por medio de estadística descriptiva para cada variable y para el total de las mismas; para la prueba de Hipótesis se realizó la correlación de la variable independiente y de los indicadores con la variable dependiente a través del índice del Alfa de Cronbach, los coeficientes de correlación de Pearson y de concordancia de Tau-b de Kendall.

4.1.2 Resultados de la prueba piloto

En primer lugar, se realizó la prueba de adecuación de la medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que permite verificar la idoneidad de la estructura del instrumento y por tanto la viabilidad del análisis de los factores (Nieves & Domínguez, 2010, págs. 415-463); en segundo lugar, se aplicó el índice de confiabilidad de Alfa de Cronbach para el cuestionario con las preguntas depuradas.

Para la depuración de las preguntas del cuestionario se aplicó el método de extracción de componentes principales y el método de rotación Varimax con la opción de 5 factores fijos donde se ingresaron las 60 preguntas del cuestionario piloto.

En el cuadro 11 se puede apreciar la prueba de KMO de la variable de capital humano, con respecto a la adecuación muestral que es aceptable de acuerdo a lo que manifiesta Pérez (2008), del mismo modo los resultados del contraste de la esfericidad de Bartlett muestran la idoneidad del análisis realizado.

Cuadro 11. Medida de adecuación muestral de la variable capital humano

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,731
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	531,828
	gl	105
	Sig.	,000

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 12 se presentan las cargas del componente de capital humano. De este componente conformado por 15 preguntas se eliminaron las preguntas 2 y 13 para el instrumento definitivo, debido a que tuvieron una carga por debajo de 0.50 e incluso negativa en algunos factores.

Cuadro 12. Cargas del componente capital humano

Matriz de componentes rotados					
CAPITAL HUMANO	Componente				
	1	2	3	4	5
1. Si el capital humano de la empresa tiene mayor nivel de conocimientos resulta ser una fuente de ventaja competitiva	,067	,020	,938	,090	-,115
2. La motivación del capital humano es esencial para que se incremente el nivel de productividad de la empresa	-,148	-,188	,319	-,145	-,024
3. Si la comunicación es efectiva en todas las áreas de la empresa se agilitan los diferentes procesos	,383	,167	,815	-,011	,195
4. Un buen ambiente laboral permite un mejor desempeño del capital humano de la empresa	,129	,322	-,006	,069	,855
5. La empresa se vuelve más competitiva si su capital humano tiene una mejor preparación.	,387	,242	-,017	,828	,080
6. Para que el manejo financiero sea el correcto es necesario que el capital humano tenga mayor nivel de conocimientos.	,820	,316	,009	,043	-,235
7. Cuando el capital humano de la empresa es bien tratado y considerado mejora su nivel de rendimiento	,887	,351	,063	,114	,178
8. Cuando el capital humano de la empresa está debidamente remunerado se desempeña eficientemente en su puesto de trabajo	,838	,309	,335	,127	,009
9. La inversión que se hace en formación del capital humano reporta beneficios importantes a la organización	,965	,081	,057	,043	,161
10. Cuando el personal de planta está bien capacitado, la producción aumenta.	,758	,300	-,029	,373	,266
11. Si el capital humano está bien capacitado disminuyen los errores en planta.	,636	,260	-,018	,445	-,477
12. Si el personal de comercialización está debidamente preparado puede mejorar el nivel de ventas de la empresa.	,287	,859	-,051	,339	,134
13. Cuando el capital humano tiene experiencia en la actividad que realiza mejora sus niveles de productividad	,292	,451	,466	-,485	,097
14. Se da un incremento en las ventas cuando el capital humano cuenta con suficiente experiencia en el área de comercialización	,355	,883	-,027	-,122	,139
15. La comunicación en todos los niveles de la empresa es fundamental para la competitividad de la misma	,230	,906	,027	,159	,117

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 13 se puede apreciar la prueba de KMO del indicador de Innovación, con respecto a la adecuación muestral que es aceptable tal como señala Pérez (2008, pág. 176), del mismo modo los resultados del contraste de la esfericidad de Bartlett muestran la idoneidad del análisis realizado.

Cuadro 13. Medida de adecuación muestral de la variable innovación

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,709
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	428,411
	gl	105
	Sig.	,000

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 14 se encuentran las cargas del componente innovación conformado por 15 preguntas, de este componente se eliminó la pregunta 3 para el instrumento definitivo, debido a que tuvo una carga baja en todos los factores e incluso negativa.

Cuadro 14. Cargas del componente innovación

Matriz de componentes rotados					
INNOVACIÓN	Componente				
	1	2	3	4	5
1. Las innovaciones que se dan de manera frecuente permiten que la organización se mantenga en el mercado	,036	,160	,297	,926	,004
2. Existe mayor innovación en los procesos cuando el capital humano es experimentado	,197	,791	,279	,432	-,174
3. Es importante tomar en cuenta las nuevas ideas del capital humano de la empresa	,023	,174	,158	,363	-,043
4. Las innovaciones del talento humano permiten mejorar los niveles de ventas de la empresa	,088	,921	,325	,019	,093
5. El personal se siente motivado cuando se toman en cuenta y aprueban sus ideas creativas	,185	,404	,838	,065	,089
6. Si el capital humano innova en los procesos productivos se evitan los desperdicios.	,776	,345	,061	,049	,457
7. Cuando el personal que labora en la empresa tiene mayor nivel de conocimientos es innovador.	,830	-,209	,285	-,088	,360
8. Las innovaciones del personal basadas en su conocimiento mejoran el nivel de productividad de la empresa	,948	-,012	,154	-,006	,216
9. Si el capital humano de la empresa tiene mayor nivel de conocimientos puede crear ideas nuevas	,915	-,245	,196	-,023	,156
10. Si el capital humano está mejor preparado puede ser fuente de innovación y competitividad para la organización	,977	-,009	,035	-,025	,101
11. La creatividad del capital humano permite la generación de nuevas ideas para optimizar los procesos productivos	,955	,198	,037	,011	,089
12. Para incrementar el nivel de ventas es necesario introducir ciertas mejoras a los productos	,942	,237	-,010	,038	-,133
13. Las innovaciones en los productos generan beneficios a la organización	,937	,243	,012	,066	-,167
14. Las innovaciones tecnológicas permiten mejorar los niveles de productividad de la empresa	,873	,272	,065	,230	-,206
15. Las innovaciones en el sistema organizacional y en los procesos permiten incrementar la competitividad en el mercado	,853	,306	,030	,225	-,299

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 15 de la variable productividad se puede apreciar la prueba de KMO con respecto a la adecuación muestral que es aceptable tal como indica Pérez (2008, pág. 176), del mismo modo los resultados del contraste de la esfericidad de Bartlett muestran la idoneidad del análisis realizado.

Cuadro 15. Medida de adecuación muestral de la variable productividad

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,686
Chi-cuadrado aproximado		369,236
Prueba de esfericidad de	gl	105
Bartlett	Sig.	,000

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 16 el componente productividad estaba conformado por 15 preguntas se eliminaron las preguntas 8 y 15 para el instrumento definitivo, debido a que tuvieron una carga baja en todos los factores.

Cuadro 16. Cargas del componente productividad

Matriz de componentes rotados

PRODUCTIVIDAD	Componente				
	1	2	3	4	5
1. La productividad de la empresa aumenta cuando el personal está debidamente capacitado	,247	,354	,748	,321	,299
2. Cuando el personal de planta recibe capacitación permanente el porcentaje de errores en el proceso productivo disminuye	,110	,439	,635	,489	,312
3. El porcentaje de desperdicios disminuye cuando el personal de planta posee experiencia	,164	,409	,541	,543	,383
4. Los recursos productivos de la empresa son bien utilizados cuando el personal recibe capacitación	,456	,466	,199	,641	,088
5. Se da un incremento en la productividad de la empresa cuando se mejoran las tecnologías en los procesos productivos	,202	,745	,350	,335	,284
6. Cuando el capital humano es innovador genera ahorros por nuevos procesos productivos	,121	,724	,324	,061	,507
7. El volumen de producción aumenta cuando el personal está motivado	,505	,785	,096	,157	,026
8. Si el personal está comprometido con la organización es más productivo	,462	,348	,407	-,006	,144
9. Si la maquinaria y equipo están en buenas condiciones no hay demoras en el proceso productivo	,808	,468	,174	,089	,101
10. Cuando las ideas del personal de planta se toman en cuenta los procesos productivos mejoran	,925	,144	,130	,263	,133
11. La comunicación en el área de producción es vital para evitar demoras en los procesos productivos	,775	,169	,352	,207	,364
12. Cuando los trabajadores poseen experiencia el nivel de productividad aumenta	,435	,181	,765	,072	,326
13. Las ventas se incrementan cuando se brinda productos de buena calidad	,199	,244	,345	,275	,817
14. Los costos disminuyen cuando los procesos productivos se manejan eficientemente	,250	,163	,283	,442	,749
15. El apoyo del gobierno nacional a las PYMES permite que éstas sean más productivas	,168	,024	,152	,282	,323

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 17 de la variable competitividad se puede apreciar la prueba de KMO con respecto a la adecuación muestral que es aceptable, del mismo modo los resultados del contraste de la esfericidad de Bartlett muestran la idoneidad del análisis realizado.

Cuadro 17. Medida de adecuación muestral de la variable competitividad

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,535
Chi-cuadrado aproximado		446,809
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	105
	Sig.	,000

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 18 del componente competitividad conformado por 15 preguntas se eliminaron las preguntas 3 y 14 para el instrumento definitivo, debido a que tuvieron una carga baja en todos los factores.

Cuadro 18. Cargas del componente competitividad

Matriz de componentes rotados

COMPETITIVIDAD	Componente				
	1	2	3	4	5
1. La empresa es competitiva y se mantiene en el mercado cuando sus productos son de buena calidad	,204	,224	,306	,826	,196
2. Si el capital humano tiene preparación académica la empresa cuenta con una ventaja competitiva	,686	,203	,406	,136	,284
3. La competitividad de la empresa se incrementa cuando se brindan productos novedosos	,335	,400	,408	,182	,105
4. La empresa se vuelve más competitiva si existe una generación permanente de nuevas ideas y se brindan nuevos productos	,370	,465	,184	,246	,736
5. Cuando se incrementa el nivel de producción la empresa se torna más competitiva	,250	,836	,251	,245	,272
6. Cuando los trabajadores están debidamente capacitados se posee una ventaja competitiva	,237	,805	,309	,132	,359
7. La empresa se vuelve más competitiva cuando innova constantemente en productos y servicios	,311	,708	,249	,513	,095
8. El uso de nuevas tecnologías en los diferentes procesos de la empresa contribuye al incremento de la competitividad en el mercado	,489	,455	,218	,626	,188
9. La inversión en maquinaria y equipo torna más competitiva a la empresa	,457	,263	,644	,376	,267
10. Cuando existe un manejo correcto de los recursos financieros, la empresa posee una ventaja competitiva	,641	,301	,569	,230	,254
11. Cuando se incrementa el nivel de ventas debido a la creatividad del capital humano, se incrementa también la competitividad empresarial	,832	,333	,316	,121	,141
12. Cuando el capital humano tiene experiencia en su área de trabajo es competitivo	,831	,226	,114	,366	,238
13. Cuando se brinda un servicio de calidad a los clientes la empresa posee una ventaja competitiva	,659	,141	,327	,330	,521
14. La empresa es competitiva si cuenta con un capital humano motivado y comprometido	,334	,333	,223	,450	,311
15. Se incrementa la competitividad de la empresa si se tiene un manejo eficiente de los costos de producción	,293	,334	,809	,237	,187

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Fuente. Investigación de campo

Para concluir con esta etapa se realizó el análisis de la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin y esfericidad de Bartlett para los 4 componentes principales en su conjunto, tal como se puede observar en el cuadro 19.

Cuadro 19. Medida de adecuación muestral de todas las variables

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,951
Chi-cuadrado aproximado		13961,517
Prueba de esfericidad de	gl	1770
Bartlett	Sig.	,000

Fuente. Investigación de campo

En este caso el índice de Kaiser-Meyer-Olkin es de 0.951, que indica un excelente patrón de correlaciones compacto tal como lo señala Pérez (2008, pág. 176), permitiendo rechazar que las correlaciones para todas las preguntas y variables sea singular. Además, en la prueba de esfericidad de Bartlett p-valor (0.000) es menor que el nivel de significación que es de 0.05; por lo tanto, es adecuada para este análisis de factores.

Se realizó la depuración de los reactivos o preguntas de cada componente, dando como resultado la siguiente estructura de cada variable principal:

El capital humano, quedó conformado por 13 preguntas, teniendo un valor mínimo esperado de 13 puntos y un valor máximo de 65 puntos. La innovación, quedó conformada por 14 preguntas, teniendo un valor mínimo

esperado de 14 puntos y un valor máximo de 70 puntos. La productividad, quedó conformada por 13 preguntas, teniendo un valor mínimo esperado de 13 puntos y un valor máximo de 65 puntos. La competitividad, quedó conformada por 13 preguntas, teniendo un valor mínimo esperado de 13 puntos y un valor máximo de 65 puntos.

Esto significa que el instrumento definitivo cuenta con 53 preguntas luego de haber aplicado los estadísticos ya mencionados.

A continuación, en el cuadro 20 se muestra el índice del Alfa de Cronbach para establecer la fiabilidad de cada componente o variable principal de este estudio. Como se puede observar en este cuadro existe una alta confiabilidad por cada factor de acuerdo a los datos que brinda el sistema SPSS24, que contiene todas las preguntas depuradas del instrumento piloto. Es decir, existe una alta consistencia interna de los ítems.

Cuadro 20. Análisis de confiabilidad por cada variable de prueba piloto

<i>Análisis de confiabilidad por factor</i>		
Factor	Alfa de Cronbach	No. de elementos
Capital Humano	.90	13
Innovación	.95	14
Productividad	.96	13
Competitividad	.97	13
Total elementos		53

Fuente. Investigación de campo

Como señala Pérez L. C. (2008), el análisis de fiabilidad calcula un número de medidas de fiabilidad de escala y proporciona información de las relaciones individuales de la escala, así mismo permite determinar la relación que existe entre los elementos del cuestionario y estimar la fiabilidad de un instrumento. Uno de los modelos más utilizados de fiabilidad es el Alfa de Cronbach, que mide la consistencia interna de los ítems.

4.1.3 Resultados Instrumento definitivo.

Se realizó el análisis de fiabilidad con el índice de Alfa de Cronbach para todos los factores en conjunto tal como se visualiza en el cuadro 21, ya que con este método se puede verificar la coherencia interna que posee el instrumento, tal como lo señala (Hernández, Fernández, & Baptista (2010). Este análisis de confiabilidad se realizó a las 124 empresas de la muestra con las 53 preguntas depuradas, obteniéndose como resultado un índice de confiabilidad del 0.993.

Cuadro 21. Análisis de fiabilidad de todos los factores

Alfa de Cronbach	N de elementos
,993	53

Fuente. Investigación de campo

Para este instrumento definitivo se eliminaron las preguntas que no poseían buena carga. De capital humano se eliminaron las preguntas 2 y 13; de innovación se eliminó la pregunta 3; de productividad se eliminaron las

preguntas 8 y 15 y de competitividad se eliminaron las preguntas 3 y 14, quedando de esta forma el instrumento conformado con 53 preguntas.

4.1.3.1 Análisis de factores.

En el cuadro 22 se puede apreciar los siguientes estadísticos descriptivos, tales como: la media, desviación típica y el universo de análisis de todas las variables objeto de estudio.

Cuadro 22. Estadísticos descriptivos

Estadísticos descriptivos			
Preguntas	N	Media	Desv. típ.
CH-01	124	4.20	1.059
CH-02	124	4.23	1.083
CH-03	124	3.96	1.245
CH-04	124	4.24	1.092
CH-05	124	4.14	1.185
CH-06	124	4.15	1.153
CH-07	124	4.06	1.153
CH-08	124	4.15	1.180
CH-09	124	4.07	1.149
CH-10	124	4.23	1.141
CH-11	124	4.18	1.134
CH-12	124	4.16	1.129
CH-13	124	4.26	1.175
INN-01	124	4.32	1.101
INN-02	124	4.17	1.174
INN-03	124	4.36	1.077
INN-04	124	4.42	1.075
INN-05	124	3.81	1.136
INN-06	124	3.80	1.119
INN-07	124	3.79	1.114
INN-08	124	3.78	1.130
INN-09	124	3.81	1.117
INN-10	124	3.85	1.131
INN-11	124	3.88	1.166
INN-12	124	3.90	1.181

INN-13	124	3.94	1.191
INN-14	124	3.87	1.182
PR-01	124	3.86	1.192
PR-02	124	3.90	1.181
PR-03	124	3.85	1.174
PR-04	124	3.87	1.154
PR-05	124	3.86	1.205
PR-06	124	3.82	1.176
PR-07	124	3.86	1.143
PR-08	124	3.88	1.123
PR-09	124	3.91	1.133
PR-10	124	3.96	1.115
PR-11	124	3.92	1.145
PR-12	124	3.90	1.158
PR-13	124	3.91	1.148
CM-01	124	3.90	1.174
CM-02	124	3.85	1.127
CM-03	124	3.90	1.153
CM-04	124	3.85	1.167
CM-05	124	3.90	1.165
CM-06	124	3.94	1.171
CM-07	124	3.94	1.174
CM-08	124	3.91	1.148
CM-09	124	3.90	1.125
CM-10	124	3.91	1.148
CM-11	124	3.88	1.152
CM-12	124	3.90	1.199
CM-13	124	3.96	1.192

Fuente. Investigación de campo

Se puede observar en el cuadro 23 la matriz de componentes principales donde el capital humano o componente 1 tiene cargas que son superiores a 0.750, es decir tiene una carga alta; para el componente 2 que es la innovación las cargas son superiores a 0.809 que igualmente es una buena carga; para el componente 3 que es productividad las cargas son superiores a 0.843 y para el componente 4 que es competitividad las cargas son superiores a 0.870, siendo de la misma manera cargas altas y positivas. Por lo tanto, podemos señalar que en el análisis de factores si existe un agrupamiento de todas las preguntas en los 4 componentes estudiados.

Cuadro 23. Matriz de componentes.

Matriz de componentes					
Preguntas	Componente				
	1	2	3	4	5
CH-01	.750	.280	.056	.069	-.104
CH-02	.800	.332	-.052	.040	.058
CH-03	.760	.054	-.132	.115	.155
CH-04	.826	.397	.013	.029	.049
CH-05	.767	.452	.031	.094	.001
CH-06	.779	.460	.080	.058	.004
CH-07	.784	.401	.043	.076	-.021
CH-08	.824	.363	.048	.020	.060
CH-09	.799	.347	.049	.089	.017
CH-10	.793	.438	.021	.018	-.015
CH-11	.819	.341	-.056	-.126	.038
CH-12	.789	.346	.087	-.014	.043
CH-13	.835	.316	.072	-.057	-.067
INN-01	.848	.313	.046	-.044	-.063
INN-02	.809	.386	.040	-.035	-.044
INN-03	.854	.348	.056	-.099	.028
INN-04	.863	.336	.044	-.029	-.011
INN-05	.869	-.166	.329	.122	.050
INN-06	.856	-.202	.383	.181	.039
INN-07	.847	-.240	.382	.131	-.050
INN-08	.859	-.202	.367	.136	.098
INN-09	.874	-.224	.365	.128	.013
INN-10	.867	-.244	.338	.068	-.040
INN-11	.874	-.222	.274	-.034	.114
INN-12	.875	-.220	.204	-.156	.155
INN-13	.879	-.198	.127	-.227	.133
INN-14	.894	-.167	-.004	-.234	.232
PR-01	.899	-.137	-.058	-.283	.198
PR-02	.905	-.125	-.108	-.292	.132
PR-03	.901	-.133	-.114	-.274	.134
PR-04	.897	-.115	-.172	-.087	.143
PR-05	.906	-.073	-.176	-.107	.170
PR-06	.907	-.080	-.162	-.025	.141
PR-07	.879	-.069	-.207	.059	.159
PR-08	.873	-.140	-.191	.246	.003
PR-09	.843	-.145	-.227	.325	.025
PR-10	.866	-.156	-.162	.337	.007
PR-11	.865	-.156	-.186	.307	.021
PR-12	.853	-.164	-.214	.281	.059
PR-13	.862	-.192	-.184	.208	.049
CM-01	.871	-.084	-.253	.032	.059
CM-02	.883	-.092	-.135	.042	-.030
CM-03	.870	-.057	-.119	-.057	-.219

CM-04	.882	-.116	.015	-.177	-.225
CM-05	.891	-.107	.018	-.122	-.277
CM-06	.902	-.126	-.059	-.149	-.186
CM-07	.902	-.145	-.017	-.080	-.190
CM-08	.917	-.181	.009	-.084	-.131
CM-09	.894	-.176	-.008	-.049	-.222
CM-10	.898	-.151	-.067	-.094	-.170
CM-11	.893	-.131	-.136	-.038	-.206
CM-12	.884	-.138	-.171	-.054	-.192
CM-13	.919	-.147	-.048	-.035	-.096

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Fuente. Investigación de campo

Como se puede apreciar en el análisis de resultados realizado en el presente acápite el capital humano tiene una incidencia directa y positiva en un alto nivel sobre la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca- Ecuador de acuerdo a la investigación realizada, ya que los resultados indican que existe una fuerte asociación entre la innovación, la productividad y la competitividad empresarial.

4.2. Pruebas de Hipótesis.

A continuación, se realiza la prueba de hipótesis general y específicas:

4.2.1 Prueba de hipótesis general

H1: El capital humano si influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.

Esta hipótesis fue valorada con el coeficiente de correlación de Pearson, obteniendo una asociación alta del 82% ($r=0.820$), tal como se puede observar en el cuadro 24.

Cuadro 24. Correlación de Pearson: capital humano y competitividad

Correlaciones		Capital Humano	Competitividad
Capital Humano	Correlación de Pearson	1	,820**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	124	124
Competitividad	Correlación de Pearson	,820**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	124	124

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Investigación de campo

Luego la misma hipótesis general fue valorada con el Coeficiente de Tau-b de Kendall teniendo una relación aceptable del 35.8% ($r = 0.358$), tal como se visualiza en el cuadro 25.

Cuadro 25. Correlación de Tau b de Kendall: capital humano y competitividad

Correlaciones			Capital Humano	Competitividad
Tau_b de Kendall	Capital Humano	Coeficiente de correlación	1,000	,358**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	124	124
	Competitividad	Coeficiente de correlación	,358**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	124	124

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Investigación de campo

4.2.2 Prueba de hipótesis específicas

HS1: El grado de innovación del capital humano generado a partir de sus conocimientos si influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.

La hipótesis específica 1 fue valorada con el coeficiente de correlación de Pearson, obteniendo una asociación alta del 91.3% ($r=0.913$), tal como se observa en el cuadro 26.

Cuadro 26. Correlación de Pearson: innovación y competitividad**Correlaciones**

		Innovación	Competitividad
Innovación	Correlación de Pearson	1	,913**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	124	124
Competitividad	Correlación de Pearson	,913**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	124	124

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Investigación de campo

Del mismo modo esta hipótesis específica 1 fue valorada con el coeficiente de correlación Tau-b de Kendall teniendo una relación muy buena del 62.8% ($r=0.628$). Como se puede observar en el cuadro 27.

Cuadro 27. Correlación de Tau b de Kendall: innovación y competitividad**Correlaciones**

		Innovacion	Competitividad
Tau_b de Kendall	Coeficiente de correlación	1,000	,628**
	Innovacion Sig. (bilateral)	.	,000
	N	124	124
	Coeficiente de correlación	,628**	1,000
	Competitividad Sig. (bilateral)	,000	.
	N	124	124

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Investigación de campo

HS2: El nivel de productividad del capital humano generado a partir de su creatividad si incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.

La hipótesis específica 2 fue valorada con el coeficiente de correlación de Pearson, obteniéndose una asociación alta del 94% ($r=0.940$), como se puede observar en el cuadro 28.

Cuadro 28. Correlación de Pearson: productividad y competitividad

Correlaciones		Productividad	Competitividad
Productividad	Correlación de Pearson	1	,940**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	124	124
Competitividad	Correlación de Pearson	,940**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	124	124

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Investigación de campo

De la misma manera la hipótesis específica 2 fue valorada con el coeficiente de correlación Tau-b de Kendall teniendo una relación muy buena del 66.7% ($r=0.667$), tal como se puede apreciar en el cuadro 29.

Cuadro 29. Correlación de Tau b de Kendall: productividad y competitividad

Correlaciones			Productividad	Competitividad
Tau_b de Kendall	Productividad	Coeficiente de correlación	1,000	,667**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	124	124
	Competitividad	Coeficiente de correlación	,667**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	124	124

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Investigación de campo

4.2.3 Correlación de Pearson de todas las variables

Seguidamente, se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson para la prueba de hipótesis de todas las variables, sabiendo que la misma es una medida de relación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas tal como señala (Pérez L. C., 2008).

Como se puede apreciar en el cuadro 30, la correlación de los componentes es alta, por lo tanto, se manifiesta que existe una asociación mayor positiva de todos los elementos de las cuatro variables estudiadas. La correlación en todos los componentes es mayor al 81,90% ($r=0.819$), es decir existe una alta relación lineal entre las variables de capital humano, innovación, productividad y competitividad. Además, se manifiesta que si existe relación entre estas variables debido a que p-valor en todos los casos es menor que alfa que tiene un nivel de significación del 5%, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (no hay relación entre las variables) y se acepta la hipótesis H1 (si existe relación entre las variables).

Cuadro 30. Correlación de Pearson para todas las variables

		Capital Humano	Innovación	Productividad	Competitividad
Capital Humano	Correlación de Pearson	1	,857**	,819**	,820**
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000
	N	124	124	124	124
Innovación	Correlación de Pearson	,857**	1	,900**	,913**
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000
	N	124	124	124	124
Productividad	Correlación de Pearson	,819**	,900**	1	,940**
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000
	N	124	124	124	124
Competitividad	Correlación de Pearson	,820**	,913**	,940**	1
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	
	N	124	124	124	124

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Investigación de campo

4.2.4 Correlación de Tau-b Kendall de todas las variables

También se aplicó el coeficiente de concordancia de Tau-b de Kendall que tal como lo indica Pérez (2008), es una de las técnicas no paramétricas para medir el grado de correlación entre variables de una muestra, este coeficiente mide el grado de asociación o concordancia entre varios conjuntos de datos.

Como se puede apreciar en el cuadro 31 existe una relación positiva apropiada entre los componentes de estudio. Se realiza el análisis de cada variable con respecto a las otras para determinar si existe o no relación entre ellas.

Cuadro 31. **Correlación de Tau-b de Kendall para todas las variables**

Correlaciones de Tau b de Kendall			Capital Humano	Innovación	Productividad	Competitividad
Tau_b de Kendall	Capital Humano	Coeficiente de correlación	1,000	,384**	,409**	,358**
		Sig. (bilateral)	.	,000	,000	,000
		N	124	124	124	124
	Innovación	Coeficiente de correlación	,384**	1,000	,620**	,628**
		Sig. (bilateral)	,000	.	,000	,000
		N	124	124	124	124
	Productividad	Coeficiente de correlación	,409**	,620**	1,000	,667**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.	,000
		N	124	124	124	124
	Competitividad	Coeficiente de correlación	,358**	,628**	,667**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	.
		N	124	124	124	124

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Investigación de campo

4.2.4.1 El capital humano en relación a la innovación, productividad y competitividad

Ho: No existe relación entre el capital humano, innovación, productividad y competitividad

H1: Si existe relación entre el capital humano, innovación, productividad y competitividad

Nivel de significación: (Alfa = 0.05) 5%

Estadístico: p valor (0)

Regla de decisión:

Si p-valor es menor que alfa se rechaza Ho

Conclusión:

Con un nivel de significación del 5% se rechaza la hipótesis nula porque p-valor (0.000) si es menor que alfa, es decir, sí existe relación entre el capital humano, innovación, productividad y competitividad.

El capital humano tiene una relación positiva con la innovación, la productividad y la competitividad en un 38.4% ($r=0.384$), en un 40.9% ($r=0.409$) y en un 35.8%. ($r = 0.358$) respectivamente.

4.2.4.2 La Innovación en relación al capital humano, productividad y competitividad:

Ho: No existe relación entre la innovación, capital humano, productividad y competitividad

H1: Si existe relación entre la innovación, capital humano, productividad y competitividad

Nivel de significación: (Alfa = 0.05) 5%

Estadístico: p valor (0)

Regla de decisión:

Si p-valor es menor que alfa se rechaza Ho

Conclusión:

Con un nivel de significación del 5% se rechaza la hipótesis nula porque p-valor (0.000) si es menor que alfa, es decir, sí existe relación entre la innovación, capital humano, productividad y competitividad

La innovación tiene una relación positiva con el capital humano, la productividad y la competitividad en un 38.4% ($r=0.384$), en un 62% ($r=0.620$) y en un 62.8%. ($r = 0.628$) respectivamente.

4.2.4.3 La productividad en relación al capital humano, innovación y competitividad:

Ho: No existe relación entre la productividad, capital humano, innovación y competitividad

H1: Si existe relación entre la productividad, capital humano, innovación y competitividad

Nivel de significación: (Alfa = 0.05) 5%

Estadístico: p valor (0)

Regla de decisión:

Si p-valor es menor que alfa se rechaza Ho

Conclusión:

Con un nivel de significación del 5% se rechaza la hipótesis nula porque p-valor (0.000) si es menor que alfa, es decir, sí existe relación entre la productividad, capital humano, innovación y competitividad.

La productividad tiene una relación positiva con el capital humano, la innovación y la competitividad en un 40.9% ($r=0.409$), en un 62% ($r = 0.620$) y en un 66.7%. ($r = 0.667$) respectivamente.

4.2.4.4 La competitividad en relación al capital humano, innovación y productividad:

Ho: No existe relación entre la competitividad, el capital humano, innovación y productividad

H1: Si existe relación entre la competitividad, el capital humano, innovación y productividad

Nivel de significación: (Alfa = 0.05) 5%

Estadístico: p valor (0)

Regla de decisión:

Si p-valor es menor que alfa se rechaza H_0

Conclusión:

Con un nivel de significación del 5% se rechaza la hipótesis nula porque p-valor (0.000) si es menor que alfa, es decir, sí existe relación entre la competitividad, capital humano, innovación y productividad.

La competitividad tiene una relación positiva con el capital humano, la innovación y la productividad en un 35.8% ($r=0.358$), en un 62.8% ($r=0.628$) y en un 66.7%. ($r = 0.667$) respectivamente.

4.2.5 Resultados Descriptivos

En esta sección se muestran los resultados estadísticos descriptivos de cada una de las variables de estudio, es decir, de capital humano, innovación, productividad y competitividad, en donde se puede apreciar que cada variable presenta valores de gran aceptación. En el cuadro 32 se observa los resultados de todas las variables.

4.2.5.1 Estadísticos descriptivos de todas las variables

Cuadro 32. Estadísticos descriptivos agrupados

		Estadísticos			
		Capital Humano	Innovación	Productividad	Competitividad
N	Válidos	124	124	124	124
	Perdidos	0	0	0	0
Media		54,0323	55,7097	50,5161	50,7339
Desv. típ.		12,95768	14,19652	13,77666	13,93195
Mínimo		13,00	14,00	13,00	13,00
Máximo		65,00	70,00	65,00	65,00

Fuente. Investigación de campo

4.2.5.2 Variable de capital humano.

Debido a que la presente investigación toma como base al capital humano con sus conocimientos, formación, experiencia, habilidades y creatividad, es importante observar los resultados descriptivos que se detallan en el cuadro 33.

Cuadro 33. Media y desviación estándar de variable capital humano

Estadísticos descriptivos			
Preguntas	N	Media	Desv. típ.
CH-01	124	4.20	1.059
CH-02	124	4.23	1.083
CH-03	124	3.96	1.245
CH-04	124	4.24	1.092
CH-05	124	4.14	1.185
CH-06	124	4.15	1.153
CH-07	124	4.06	1.153
CH-08	124	4.15	1.180
CH-09	124	4.07	1.149
CH-10	124	4.23	1.141
CH-11	124	4.18	1.134
CH-12	124	4.16	1.129
CH-13	124	4.26	1.175

Fuente. Investigación de campo

La media obtenida en este caso en casi todas las preguntas sobre capital humano (12 de 13), están entre 4 (de acuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo), dando a entender que el capital humano de la empresa es en realidad muy importante.

En el cuadro 34 se encuentran los resultados de todos los estadísticos descriptivos de la variable de capital humano.

Cuadro 34. Estadísticos descriptivos agrupados de capital humano

Estadísticos

N	Válidos	124
	Perdidos	0
Media		54,0323
Error típ. de la media		1,16363
Mediana		57,5000
Moda		65,00
Desv. típ.		12,95768
Varianza		167,901
Asimetría		-1,992
Error típ. de asimetría		,217
Curtosis		3,061
Error típ. de curtosis		,431
Rango		52,00
Mínimo		13,00
Máximo		65,00
Suma		6700,00
	25	53,2500
Percentiles	50	57,5000
	75	62,0000

Fuente. Investigación de campo

En la figura 3 así mismo se observa la frecuencia de ocurrencia agrupada de capital humano.

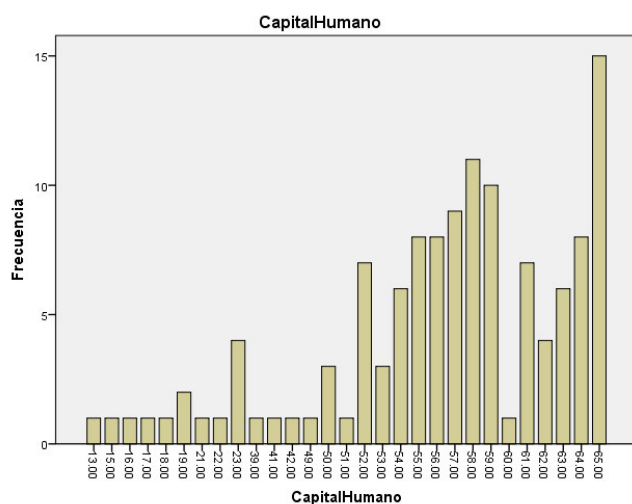


Figura 3. Capital humano. Histograma de frecuencia agrupado

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 35 se visualiza la frecuencia de ocurrencia de acuerdo a la escala de Likert utilizada. Cabe indicar que se han tomado ciertas preguntas relevantes de cada variable.

Cuadro 35. Frecuencias de capital humano pregunta 1

1. Si el capital humano de la empresa tiene mayor nivel de conocimientos resulta ser una fuente de ventaja competitiva

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5	4,0	4,0	4,0
En desacuerdo	8	6,5	6,5	10,5
Indiferente	5	4,0	4,0	14,5
De acuerdo	45	36,3	36,3	50,8
Totalmente de acuerdo	61	49,2	49,2	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 4 se observa el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que el capital humano con mayor nivel de conocimientos resulta ser una fuente de ventaja competitiva.

1. Si el capital humano de la empresa tiene mayor nivel de conocimientos resulta ser una fuente de ventaja competitiva

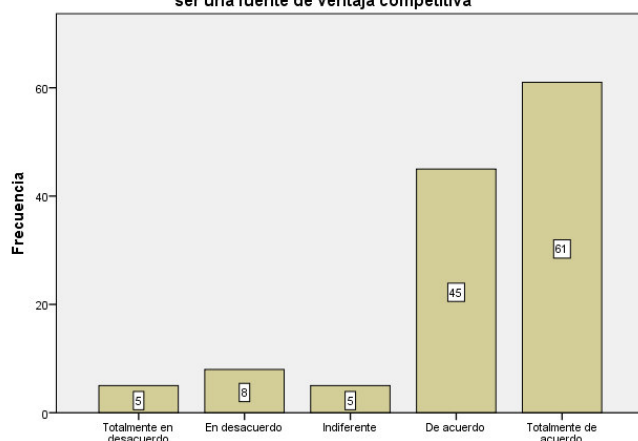


Figura 4. Capital humano. Histograma de frecuencia pregunta 1

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 36 se visualiza del mismo modo la frecuencia de ocurrencia de capital humano.

Cuadro 36. Frecuencias de capital humano pregunta 5

5. La empresa se vuelve más competitiva si su capital humano tiene una mejor preparación.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	6	4,8	4,8	4,8
En desacuerdo	7	5,6	5,6	10,5
Indiferente	5	4,0	4,0	14,5
De acuerdo	39	31,5	31,5	46,0
Totalmente de acuerdo	67	54,0	54,0	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 5 se observa el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que la empresa se torna más competitiva cuando el capital humano está mejor preparado.

5. La empresa se vuelve más competitiva si su capital humano tiene una mejor preparación.

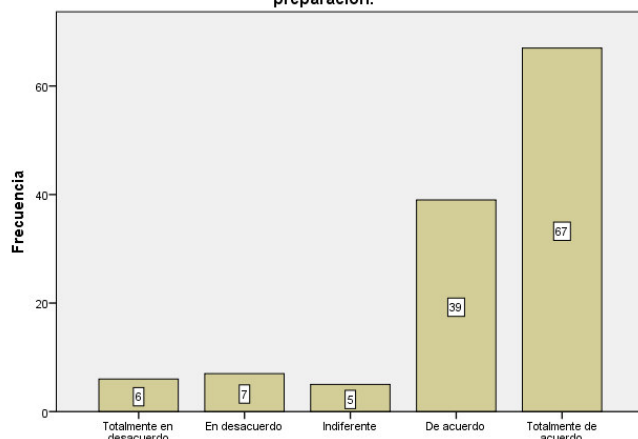


Figura 5. Capital humano. Histograma de frecuencia pregunta 5

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 37 se visualiza del mismo modo la frecuencia de ocurrencia de capital humano.

Cuadro 37. Frecuencias de capital humano pregunta 12

12. Si el personal de comercialización está debidamente preparado puede mejorar el nivel de ventas de la empresa.

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8	6,5	6,5	6,5
En desacuerdo	5	4,0	4,0	10,5
Indiferente	7	5,6	5,6	16,1
De acuerdo	41	33,1	33,1	49,2
Totalmente de acuerdo	63	50,8	50,8	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 6 así mismo se observa la frecuencia de ocurrencia de la variable innovación en cuanto al grado de acuerdo de los encuestados respecto a si el personal preparado permite mejorar el nivel de ventas de la empresa.

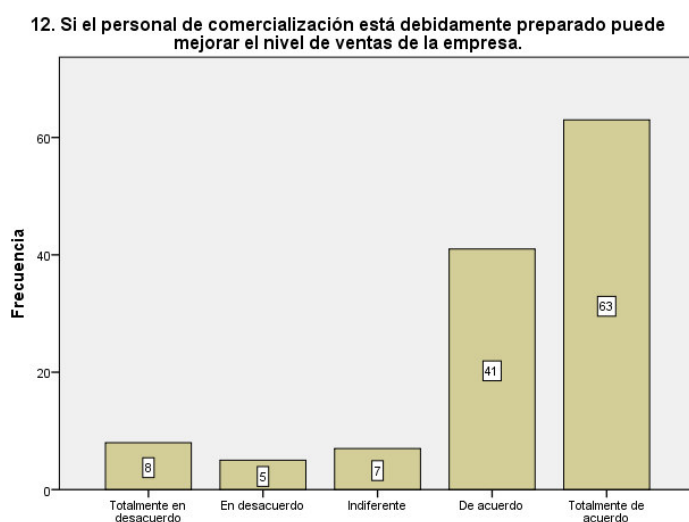


Figura 6. Capital humano. Histograma de frecuencia pregunta 12

Fuente. Investigación de campo

4.2.5.3 Variable de innovación.

En el cuadro 38 la media del componente innovación en la mayoría de las preguntas (10 de 14), están aproximándose a 4 (de acuerdo) y las preguntas restantes son mayores a 4; dando a entender que la innovación es un tema que compete a todas las empresas que desean ser competitivas.

Cuadro 38. Media y desviación estándar de variable innovación.

Estadísticos descriptivos			
Preguntas	N	Media	Desv. típ.
INN-01	124	4.32	1.101
INN-02	124	4.17	1.174
INN-03	124	4.36	1.077
INN-04	124	4.42	1.075
INN-05	124	3.81	1.136
INN-06	124	3.80	1.119
INN-07	124	3.79	1.114
INN-08	124	3.78	1.130
INN-09	124	3.81	1.117
INN-10	124	3.85	1.131
INN-11	124	3.88	1.166
INN-12	124	3.90	1.181
INN-13	124	3.94	1.191
INN-14	124	3.87	1.182

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 39 se encuentran los resultados de todos los estadísticos descriptivos de la variable innovación.

Cuadro 39. Estadísticos descriptivos agrupados de variable innovación

Estadísticos

N	Válidos	124
	Perdidos	0
Media		55,7097
Error típ. de la media		1,27488
Mediana		58,0000
Moda		58,00
Desv. típ.		14,19652
Varianza		201,541
Asimetría		-1,566
Error típ. de asimetría		,217
Curtosis		1,826
Error típ. de curtosis		,431
Rango		56,00
Mínimo		14,00
Máximo		70,00
Suma		6908,00
	25	53,0000
Percentiles	50	58,0000
	75	65,0000

Fuente. Investigación de campo

En la figura 7 así mismo se observa la frecuencia de ocurrencia agrupada de la variable innovación.

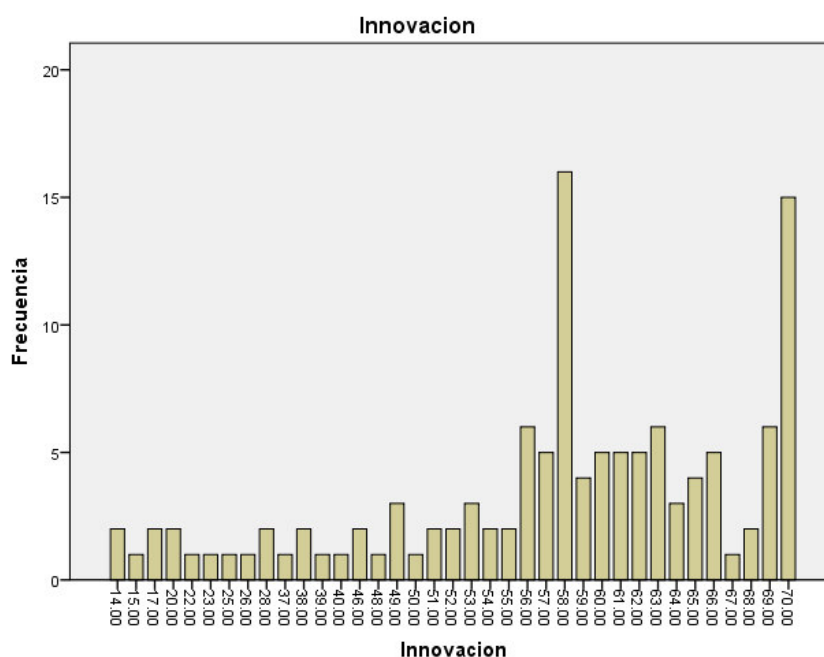


Figura 7. Innovación. Histograma de frecuencia agrupado

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 40 se visualiza del mismo modo la frecuencia de ocurrencia de innovación de la pregunta 1.

Cuadro 40. Frecuencias de innovación pregunta 1

1. Las innovaciones que se dan de manera frecuente permiten que la organización se mantenga en el mercado

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7	5,6	5,6	5,6
En desacuerdo	5	4,0	4,0	9,7
Indiferente	4	3,2	3,2	12,9
De acuerdo	33	26,6	26,6	39,5
Totalmente de acuerdo	75	60,5	60,5	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 8 se observa el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que las innovaciones frecuentes permiten a las empresas mantenerse en el mercado.

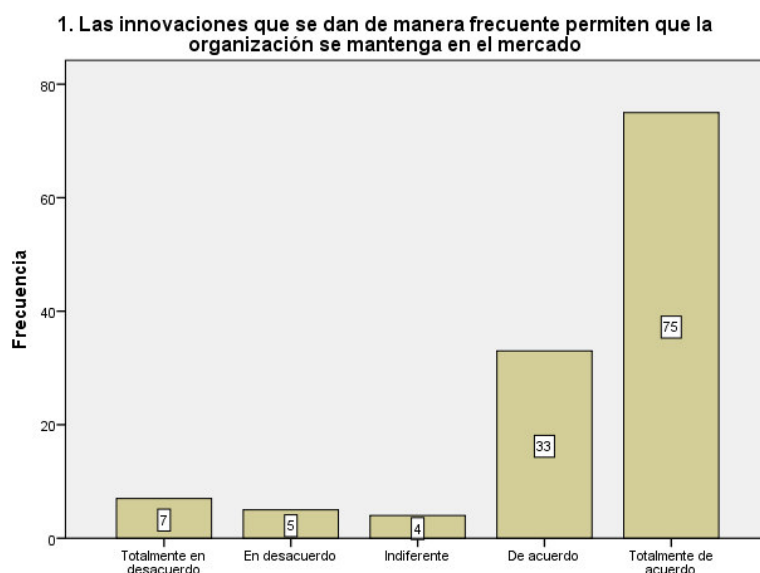


Figura 8. Innovación. Histograma de frecuencia pregunta 1

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 41 se visualiza del mismo modo la frecuencia de ocurrencia de innovación de la pregunta 5.

Cuadro 41. Frecuencias de innovación pregunta 5

5. El personal se siente motivado cuando se toman en cuenta y aprueban sus ideas creativas				
Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5	4,0	4,0	4,0
En desacuerdo	8	6,5	6,5	10,5
Indiferente	2	1,6	1,6	12,1
De acuerdo	24	19,4	19,4	31,5
Totalmente de acuerdo	85	68,5	68,5	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 9 se observa el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a la motivación que sienten cuando se toma en cuenta y aprueban sus ideas creativas.

5. El personal se siente motivado cuando se toman en cuenta y aprueban sus ideas creativas

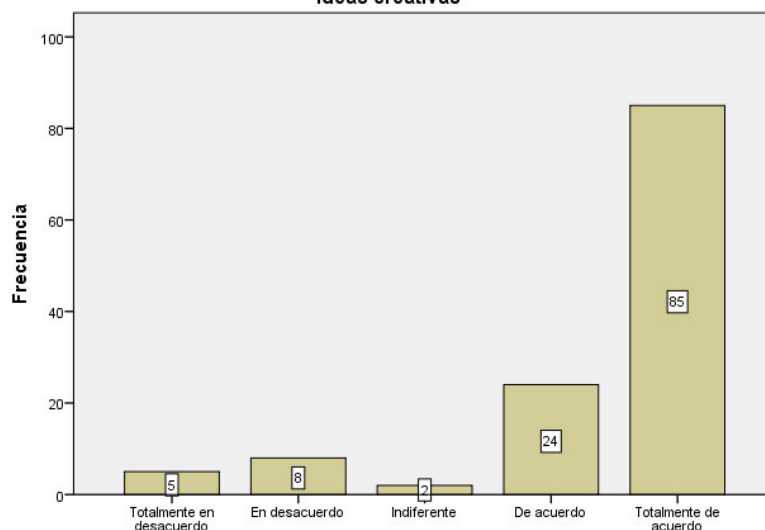


Figura 9. Innovación. Histograma de frecuencia pregunta 5

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 42 se visualiza del mismo modo la frecuencia de ocurrencia de innovación de la pregunta 14.

Cuadro 42. Frecuencias de innovación pregunta 14

14. Las innovaciones tecnológicas permiten mejorar los niveles de productividad de la empresa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7	5,6	5,6	5,6
En desacuerdo	11	8,9	8,9	14,5
Indiferente	16	12,9	12,9	27,4
De acuerdo	38	30,6	30,6	58,1
Totalmente de acuerdo	52	41,9	41,9	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 10 se observa el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que las innovaciones tecnológicas permiten mejorar los niveles de productividad empresarial.

14. Las innovaciones tecnológicas permiten mejorar los niveles de productividad de la empresa

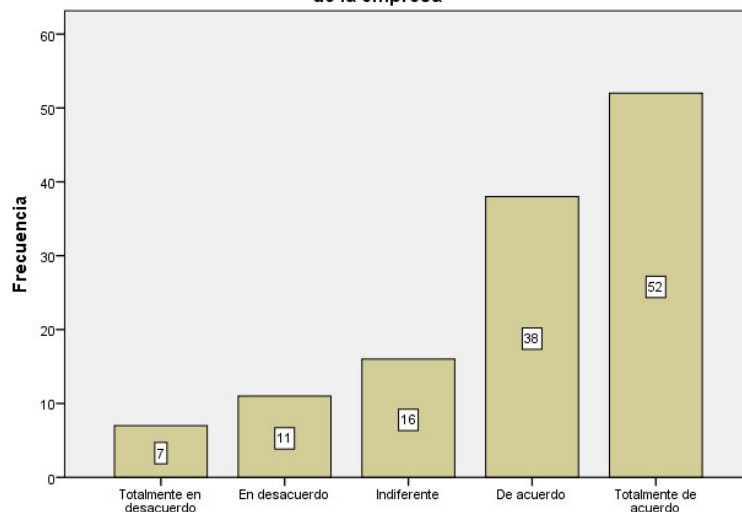


Figura 10. Innovación. Histograma de frecuencia pregunta 14

Fuente. Investigación de campo.

4.2.5.4 Variable de productividad

En el cuadro 43 la media obtenida en este caso en todas las preguntas sobre Productividad, están aproximándose a 4 (de acuerdo) dando a entender que es necesario volverse más productivos al interior de las empresas.

Cuadro 43. Media y desviación estándar de variable productividad

Estadísticos descriptivos			
Preguntas	N	Media	Desv. típ.
PR-01	124	3.86	1.192
PR-02	124	3.90	1.181
PR-03	124	3.85	1.174
PR-04	124	3.87	1.154
PR-05	124	3.86	1.205
PR-06	124	3.82	1.176
PR-07	124	3.86	1.143
PR-08	124	3.88	1.123
PR-09	124	3.91	1.133
PR-10	124	3.96	1.115
PR-11	124	3.92	1.145
PR-12	124	3.90	1.158
PR-13	124	3.91	1.148

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 44 se encuentran los resultados de todos los estadísticos descriptivos agrupados de la variable productividad.

Cuadro 44. Estadísticos descriptivos agrupados de variable productividad

Estadísticos		
Productividad		
N	Válidos	124
	Perdidos	0
Media		50,5161
Error típ. de la media		1,23718
Mediana		55,0000
Moda		52,00
Desv. típ.		13,77666
Varianza		189,796
Asimetría		-1,349
Error típ. de asimetría		,217
Curtosis		,849
Error típ. de curtosis		,431
Rango		52,00
Mínimo		13,00
Máximo		65,00
Suma		6264,00
	25	47,0000
Percentiles	50	55,0000
	75	60,0000

Fuente. Investigación de campo

En la figura 11 así mismo se observa la frecuencia de ocurrencia agrupada de la variable productividad.

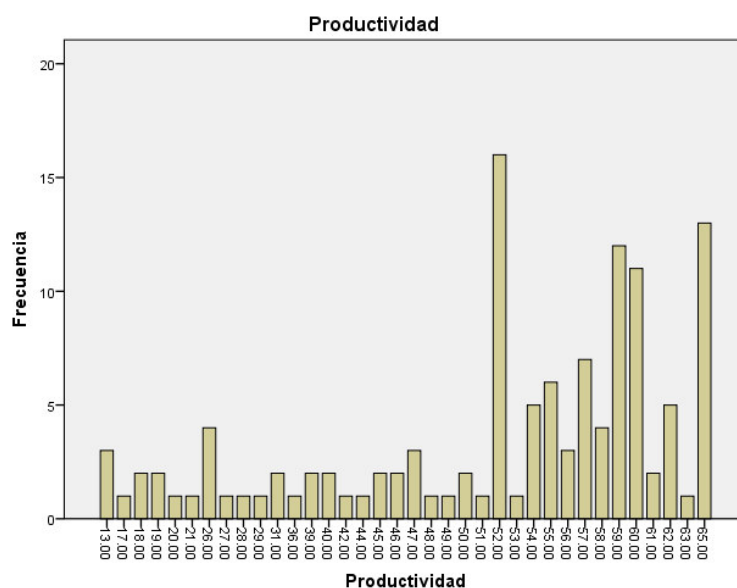


Figura 11. Productividad. Histograma de frecuencia agrupado

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 45 se visualiza del mismo modo la frecuencia de ocurrencia de la variable productividad.

Cuadro 45. Frecuencias de variable productividad pregunta 4

4. Los recursos productivos de la empresa son bien utilizados cuando el personal recibe capacitación

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8	6,5	6,5	6,5
En desacuerdo	11	8,9	8,9	15,3
Indiferente	10	8,1	8,1	23,4
De acuerdo	55	44,4	44,4	67,7
Totalmente de acuerdo	40	32,3	32,3	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 12 se aprecia el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que si el personal está capacitado utiliza bien los recursos productivos.

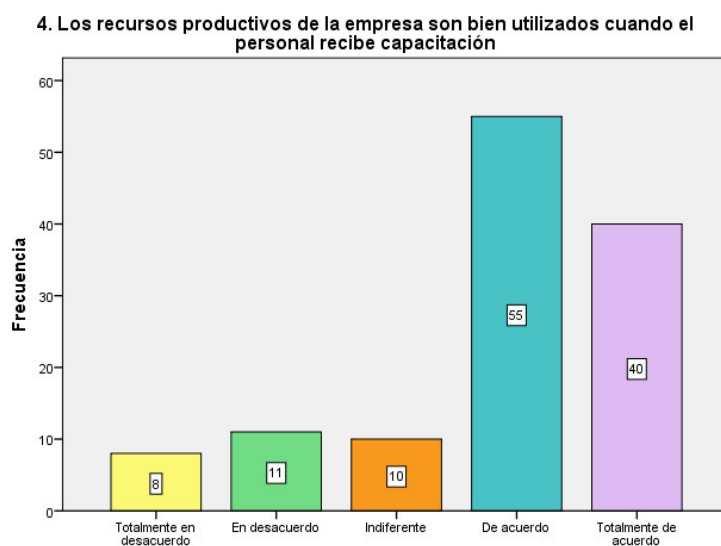


Figura 12. Productividad. Histograma de frecuencia pregunta 10

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 46 se visualiza del mismo modo la frecuencia de ocurrencia de la variable productividad.

Cuadro 46. Frecuencias de la variable productividad pregunta 6

6. Cuando el capital humano es innovador genera ahorros por nuevos procesos productivos

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	9	7,3	7,3	7,3
En desacuerdo	10	8,1	8,1	15,3
Indiferente	14	11,3	11,3	26,6
De acuerdo	52	41,9	41,9	68,5
Totalmente de acuerdo	39	31,5	31,5	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 13 se aprecia el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que cuando el capital humano es innovador genera ahorros por procesos productivos.

6. Cuando el capital humano es innovador genera ahorros por nuevos procesos productivos

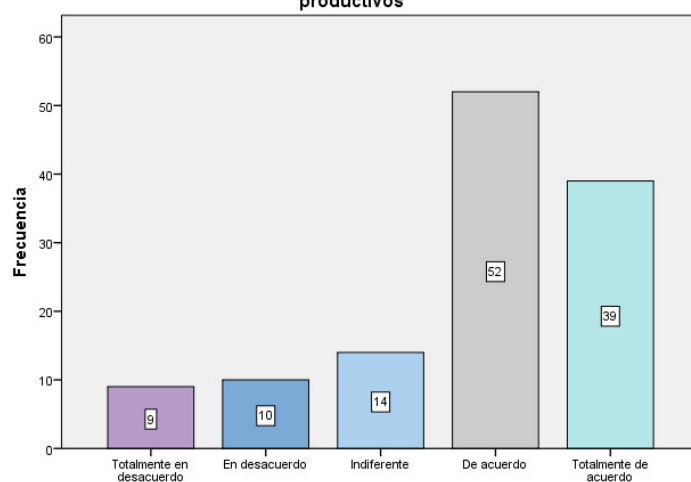


Figura 13. Productividad. Histograma de frecuencia pregunta 6

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 47 se visualiza del mismo modo la frecuencia de ocurrencia de la variable productividad respecto a otra pregunta importante.

Cuadro 47. Frecuencias de la variable productividad pregunta 12

12. Cuando los trabajadores poseen experiencia el nivel de productividad aumenta				
Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5	4,0	4,0	4,0
En desacuerdo	14	11,3	11,3	15,3
Indiferente	14	11,3	11,3	26,6
De acuerdo	44	35,5	35,5	62,1
Totalmente de acuerdo	47	37,9	37,9	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 14 se aprecia el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que cuando los trabajadores poseen experiencia su nivel de productividad aumenta.

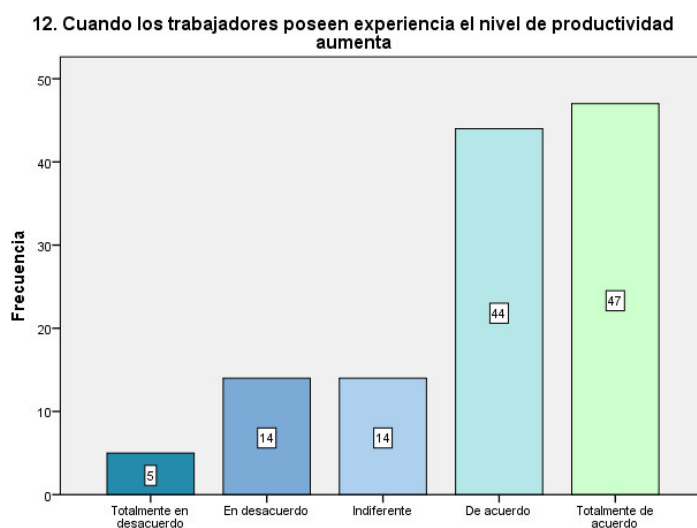


Figura 14. Productividad. Histograma de frecuencia pregunta 12

Fuente. Investigación de campo

4.2.5.5 Variable Competitividad

En el cuadro 48 la media obtenida en todas las preguntas sobre la variable competitividad, están aproximándose a 4 (de acuerdo) dando a entender que las empresas están de acuerdo en que se debe mejorar sus niveles de producción, de innovación y darle más valor al capital humano que poseen para volverse competitivos en el mercado.

Cuadro 48. Media y desviación estándar de la variable competitividad

Estadísticos descriptivos			
Preguntas	N	Media	Desv. típ.
CM-01	124	3.90	1.174
CM-02	124	3.85	1.127
CM-03	124	3.90	1.153
CM-04	124	3.85	1.167
CM-05	124	3.90	1.165
CM-06	124	3.94	1.171
CM-07	124	3.94	1.174
CM-08	124	3.91	1.148
CM-09	124	3.90	1.125
CM-10	124	3.91	1.148
CM-11	124	3.88	1.152
CM-12	124	3.90	1.199
CM-13	124	3.96	1.192

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 49 se encuentran los resultados de todos los estadísticos descriptivos agrupados de la variable de competitividad.

Cuadro 49. Estadísticos descriptivos agrupados de la variable competitividad

Estadísticos		
Competitividad		
N	Válidos	124
	Perdidos	0
Media		50,7339
Error típ. de la media		1,25113
Mediana		55,0000
Moda		52,00
Desv. típ.		13,93195
Varianza		194,099
Asimetría		-1,535
Error típ. de asimetría		,217
Curtosis		1,302
Error típ. de curtosis		,431
Rango		52,00
Mínimo		13,00
Máximo		65,00
Suma		6291,00
	25	51,2500
Percentiles	50	55,0000
	75	59,0000

Fuente. Investigación de campo

En la figura 15 se observa la frecuencia de ocurrencia agrupada de la variable competitividad.

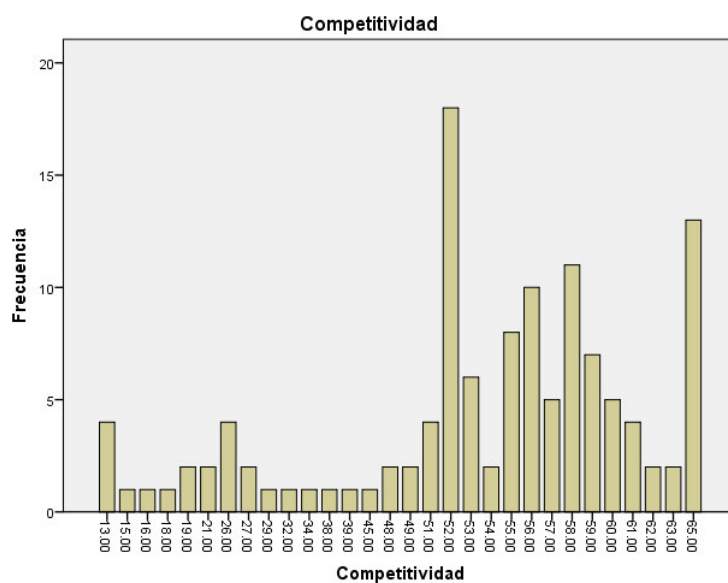


Figura 15. Competitividad. Histograma de frecuencia agrupado

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 50 se visualiza la frecuencia de ocurrencia de la variable competitividad respecto a una pregunta importante.

Cuadro 50. Frecuencias de Competitividad pregunta 1

1. La empresa es competitiva y se mantiene en el mercado cuando sus productos son de buena calidad

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	8	6,5	6,5	6,5
En desacuerdo	11	8,9	8,9	15,3
Indiferente	11	8,9	8,9	24,2
De acuerdo	50	40,3	40,3	64,5
Totalmente de acuerdo	44	35,5	35,5	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 16 se aprecia el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que cuando los productos de la empresa son de buena calidad, ésta es competitiva y se mantiene en el mercado.

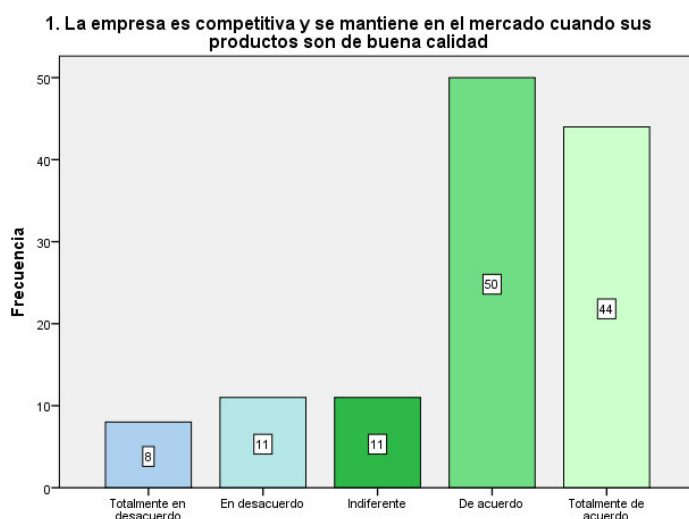


Figura 16. Competitividad. Histograma de frecuencia pregunta 1

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 51 se visualiza la frecuencia de ocurrencia de la variable competitividad respecto a otra pregunta importante.

Cuadro 51. Frecuencias de la variable competitividad pregunta 6

6. Cuando los trabajadores están debidamente capacitados se posee una ventaja competitiva

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	10	8,1	8,1	8,1
En desacuerdo	8	6,5	6,5	14,5
Indiferente	6	4,8	4,8	19,4
De acuerdo	60	48,4	48,4	67,7
Totalmente de acuerdo	40	32,3	32,3	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 17 se aprecia el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que la empresa posee una ventaja competitiva cuando están debidamente capacitados.

6. Cuando los trabajadores están debidamente capacitados se posee una ventaja competitiva

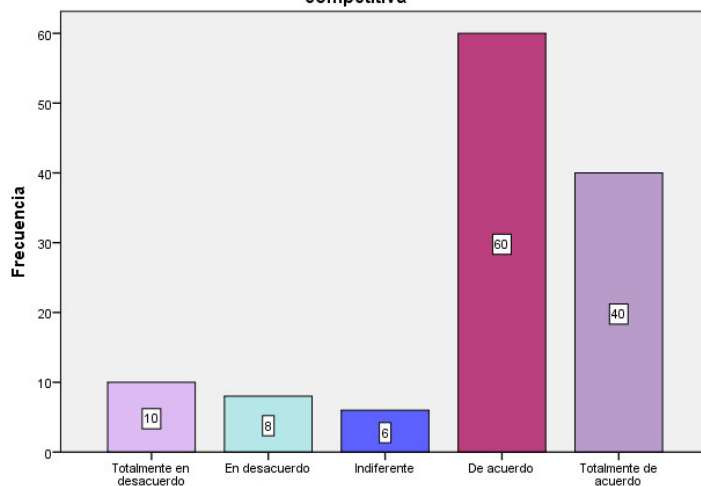


Figura 17. Competitividad. Histograma de frecuencia pregunta 6

Fuente. Investigación de campo

En el cuadro 52 se visualiza la frecuencia de ocurrencia de la variable competitividad respecto a otra pregunta importante.

Cuadro 52. Frecuencias de la variable competitividad pregunta 11

11. Cuando se incrementa el nivel de ventas debido a la creatividad del capital humano, se incrementa también la competitividad empresarial

Escala	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	7	5,6	5,6	5,6
En desacuerdo	12	9,7	9,7	15,3
Indiferente	9	7,3	7,3	22,6
De acuerdo	53	42,7	42,7	65,3
Totalmente de acuerdo	43	34,7	34,7	100,0
Total	124	100,0	100,0	

Fuente. Investigación de campo

En la figura 18 se aprecia el nivel de acuerdo de los encuestados respecto a que la competitividad empresarial se incrementa cuando se incrementa el nivel de ventas debido a la creatividad del talento humano.

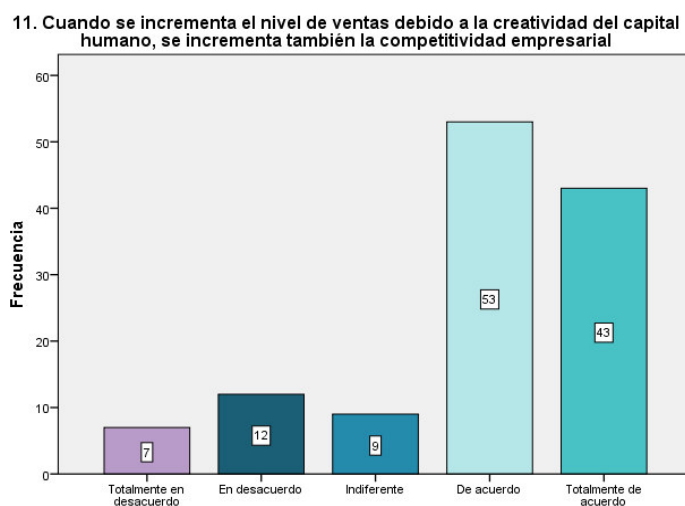


Figura 18. Competitividad. Histograma de frecuencia pregunta 11

Fuente. Investigación de campo

En la figura 19 se observa la existencia de asociación lineal entre la variable de capital humano y competitividad.

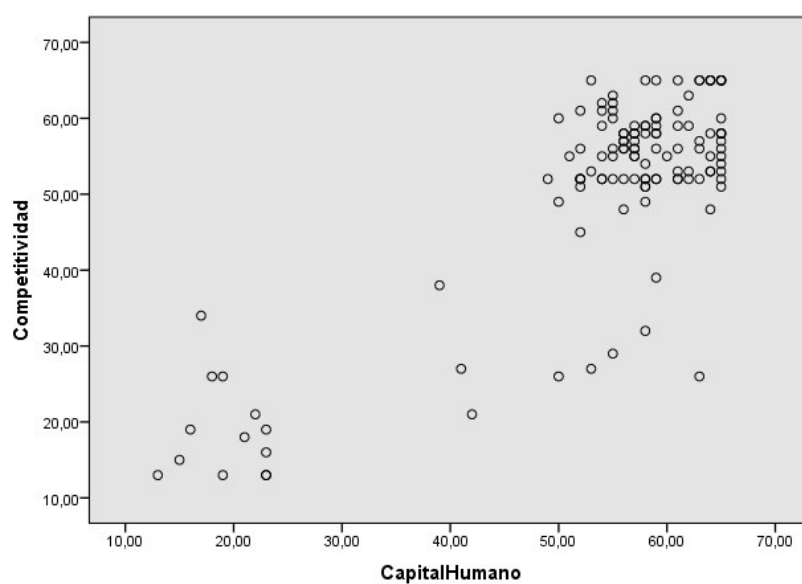


Figura 19. Correlaciones de talento humano y competitividad

Fuente. Investigación de campo

En la figura 20 se observa la existencia de relación lineal entre la variable de innovación y competitividad.

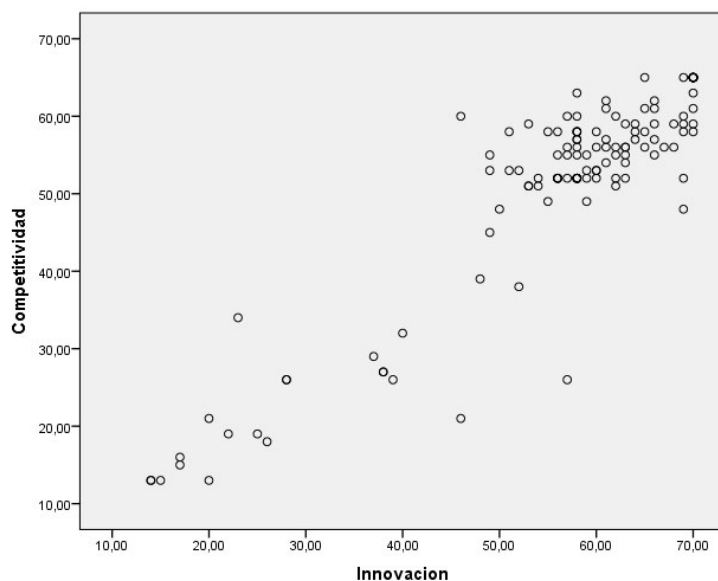


Figura 20. Correlaciones de innovación y competitividad

Fuente. Investigación de campo

En la figura 21 se observa la existencia de asociación lineal entre la variable de productividad y competitividad.

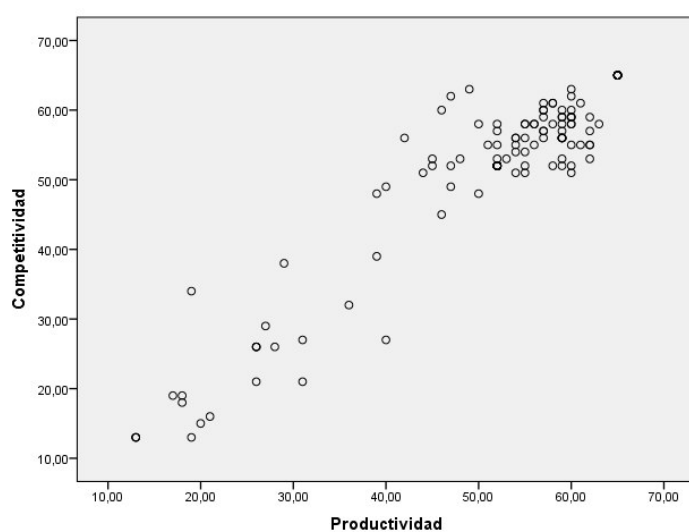


Figura 21. Correlaciones de productividad y competitividad

Fuente. Investigación de campo

4.3 Presentación de resultados.

De acuerdo al análisis descriptivo y multivariante realizado en los acápite anteriores se puede expresar lo siguiente:

Se realizó el análisis factorial que al ser una técnica de reducción de datos sirvió para encontrar grupos homogéneos de las variables a partir de un conjunto numeroso de las mismas, permitió saber si las preguntas del cuestionario se agrupaban de alguna manera particular. Esta técnica permitió reducir la dimensionalidad de los datos con el objeto de que un número mínimo de dimensiones expliquen el máximo de información de los datos (Pérez L. C., 2008).

Se aplicó la medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) a todas las variables dando como resultado un nivel 0.951; lo que permitió verificar lo idóneo de la estructura del instrumento y por consiguiente la viabilidad del análisis de factores en un alto nivel.

Así mismo la prueba de esfericidad de Bartlett evaluó la aplicabilidad del análisis factorial, que en este estudio fue aceptado debido a que “p-valor” (0.000) es menor al nivel de significación ($\text{Alfa}=0.05$).

El análisis de componentes principales dio como resultado cargas altas y positivas para las variables de capital humano, innovación, productividad y competitividad por lo que se aduce que en el análisis de estos factores se da un buen agrupamiento de todas las preguntas de las variables objeto de estudio.

En el análisis de confiabilidad de Alfa de Cronbach se obtuvieron muy buenos resultados, a saber, para la variable capital humano 0.90; para la variable innovación 0.95; para la variable productividad 0.96 y para la variable

competitividad 0.97; lo que sugiere que existe una muy buena consistencia interna del instrumento y están altamente correlacionados los ítems medidos en escala tipo Likert. El grado de fiabilidad cuando el índice es mayor a 0.90 es excelente tal como lo señala George & Mallery (2003, pág. 231).

Para la prueba de hipótesis se aplicaron dos coeficientes de correlación, el coeficiente de correlación de Pearson y el coeficiente de concordancia de Tau-b de Kendall obteniéndose los siguientes resultados:

- La hipótesis general fue demostrada, ya que mediante la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson se obtuvo una relación del 0.820; es decir, la variable de capital humano tiene una relación positiva directa en un alto nivel con la variable de competitividad ya que se acerca a la unidad.
- Adicionalmente, la hipótesis general fue demostrada aplicando el coeficiente de concordancia de Tau-b de Kendall obteniéndose una relación aceptable entre el capital humano y la competitividad de 0.358; en este caso se hizo la prueba de hipótesis en donde con un nivel de significación del 5% se rechaza la hipótesis nula porque p-valor (0.000) si es menor que alfa, es decir, sí existe relación entre el capital humano y competitividad.
- En la hipótesis específica 1 se demostró que existe una relación positiva directa entre la innovación y la competitividad, comprobada por medio del coeficiente de correlación de Pearson donde se obtuvo una relación del 0.913; que indica una asociación muy alta.
- Además, la hipótesis específica 1 fue demostrada aplicando el coeficiente de concordancia de Tau-b de Kendall obteniéndose

una relación bastante buena entre la innovación y la competitividad de 0.628, en este caso también se hizo la prueba de hipótesis en donde con un nivel de significación del 5% se rechaza la hipótesis nula porque p-valor (0.000) si es menor que alfa.

- Para la hipótesis específica 2 se demostró que existe una relación positiva directa entre productividad y competitividad, comprobada por medio del coeficiente de correlación de Pearson donde se obtuvo una relación de 0.940; que indica una asociación muy alta.
- Para la hipótesis específica 2 se aplicó adicionalmente el coeficiente de concordancia de Tau-b de Kendall donde se demostró que existe una relación o asociación muy buena entre productividad y competitividad de 0.667; en este caso también se hizo la prueba de hipótesis en donde con un nivel de significación del 5% se rechaza la hipótesis nula porque p-valor (0.000) si es menor que alfa.
- Se hizo un análisis conjunto de todas las variables utilizando los mismos coeficientes de correlación, demostrándose que también las variables de capital humano, innovación, productividad y competitividad se asocian entre sí de una manera positiva.

Por tal razón se considera demostrada la hipótesis general e hipótesis específicas del presente trabajo investigativo, además se comprueba que la hipótesis nula es falsa. Al ser probadas las hipótesis materia de este estudio, se realiza una importante aportación ya que se ha realizado una comprobación empírica de un concepto teórico, por lo tanto, sería importante

que la presente investigación se socialice a otros tamaños y tipos de empresas.

De los estadísticos descriptivos se obtuvieron buenos resultados también, la media obtenida en la variable capital humano es mayor a 4 (de acuerdo), esto significa que hay un alto nivel de acuerdo en la relevancia que tiene el capital humano, su nivel de conocimientos, habilidades, experiencia, formación y capacitación, para que la empresa alcance buenos niveles de competitividad. La desviación típica es apropiada en este componente, a saber, en promedio es de 1.14.

La media del componente innovación en la mayoría de las preguntas se aproxima a 4 (de acuerdo), esto significa que existe un alto grado de aceptación de los encuestados con las afirmaciones de que se debe innovar en productos, procesos, tecnologías, en el sistema organizacional, agilizar procesos y en que se deben aceptar las ideas novedosas del personal, pues solo de esta forma se puede ser competitivo en el mercado. La desviación típica es adecuada también, a saber, en promedio es de 1.14.

La media del componente productividad en la mayoría de las preguntas se aproxima a 4 (de acuerdo), esto significa que existe un alto grado de aceptación de los encuestados con las afirmaciones de que la capacitación, la experiencia, la eficiencia en procesos, la disminución de errores, la disminución de desperdicios, los ahorros en nuevos procesos productivos y la comunicación, son esenciales para que haya incremento en la productividad de la empresa y por lo tanto en la competitividad empresarial. Así mismo la desviación típica es la apropiada, a saber, en promedio es de 1.16.

Finalmente, la media del componente competitividad en la mayoría de las preguntas se aproxima a 4 (de acuerdo), esto significa que existe un alto

grado de aceptación de los encuestados con las afirmaciones de que la innovación en productos, en servicios, las nuevas tecnologías, los servicios de calidad, la inversión en maquinaria y equipo, la formación, los productos de calidad y el incremento en ventas vuelven a las empresas más competitivas. La desviación típica es adecuada, a saber, en promedio es de 1.16.

CONCLUSIONES

El trabajo investigativo orientado a las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador, que trata sobre el capital humano y la incidencia que éste tiene sobre la competitividad de estas empresas, permite llegar a las siguientes conclusiones:

- Los resultados del presente estudio demuestran que sí existe una incidencia positiva directa del capital humano en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador en un alto nivel, ya que de acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson se obtuvo una relación del 0.82; y de acuerdo al coeficiente de correlación de Tau-b de Kendall existe una relación aceptable entre el capital humano y la competitividad de 0.358
- De la misma manera se comprobó que sí existe una asociación positiva directa de la innovación del capital humano generada a partir de sus conocimientos sobre la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador en un alto nivel; de acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson con una relación del 0.913; y de acuerdo al coeficiente de correlación del Tau-b de Kendall con una relación es del 0.628.
- Finalmente se demostró que si existe una influencia positiva directa en un alto grado de la productividad del capital humano generado a partir de su creatividad sobre la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador, ya que de acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson existe una asociación del 0.94; y de acuerdo al coeficiente de correlación del Tau-b de Kendall la asociación es del 0.667.

RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las recomendaciones del presente trabajo:

- Al existir una relación positiva directa entre el capital humano y la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador en un alto nivel, se recomienda a los empresarios de estas firmas aprovechar esta asociación y dar la real valía a sus clientes internos, ya que ellos son el capital más importante que poseen las organizaciones para su desarrollo, crecimiento y competitividad.
- Al darse una relación positiva directa entre la innovación del capital humano generada por sus conocimientos y la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador en un alto nivel, se recomienda a los empresarios de estas firmas, capacitar de manera permanente a sus colaboradores en temas tales como: Calidad en el servicio, uso de nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), manejo de nuevos equipos y maquinaria y manejo de nuevos procesos, con el objeto de lograr un aporte significativo de este capital.
- Al hallarse una incidencia positiva directa entre la productividad del capital humano generada por su creatividad y la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador en un alto nivel, se recomienda a los empresarios de estas empresas dar la oportunidad y motivar a sus colaboradores para que a través de su inventiva e imaginación creen nuevas ideas, inventen nuevas formas de hacer las cosas y nuevas maneras de solucionar los problemas, lo que redundará en grandes beneficios para las organizaciones.
- Se recomienda a los administradores y propietarios de las PYMES emplear el Modelo de Competitividad de Capital Humano (MCCH)

desarrollado por (Luna, 2012), ya que el mismo tiene como propósito fundamental aprovechar los conocimientos, la creatividad y la experiencia laboral del capital humano para generar innovación, productividad y por ende competitividad en las organizaciones.

- Se recomienda sensibilizar a las asociaciones de las PYMES, a los empresarios, a las Cámaras de la Pequeña y Mediana Industria y de Comercio, al Gobierno y a la Academia sobre la importancia de la formación y capacitación continua que se debe proporcionar al capital humano y que mediante alianzas estratégicas se puede llevarlo a cabo, por ejemplo, a través de la cooperación de la Triada Empresa-Universidad-Estado.
- Finalmente sería importante que a partir de este estudio se realicen investigaciones posteriores ya que queda abierta la posibilidad de continuar en esta misma línea con nuevas propuestas tales como: tesis, líneas de investigación, proyectos y teorías en materia de estudio.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

(s.f.).

Aaker, D. (1989). Managing assets and skills: The key to a sustainable competitive advantage. *California Management Review*, 91-106.

Álvarez Medina, M. d. (2003). (). Competencias centrales y ventaja competitiva: el concepto, su evolución y su aplicabilidad. *Contaduría y Administración*, 5-22.

Andriani, C., Baisca, R., & Al., e. (2003). *Un nuevo sistema de gestión para lograr PYMES de Clase Mundial*. Tlaneplanta, ciudad de México: Ediciones Norma.

Areiza, M. C., Rodríguez, M. L., & Ríos, G. P. (2004). *La educación como mecanismo de selección en el mercado de trabajo del área metropolitana del Valle de Aburra*. Medellín- Colombia: Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Económicas. Departamento de economía.

Argyris, C. (1978). *El saber organizacional*. California, Estados Unidos: Blackwell Pub.

Arieti, S. (1976). *La Creatividad*. México, DF: Fondo de Cultura Económica.

Arredondo, M. (1989). *Notas para un modelo de docencia. Formación pedagógica de profesores universitarios. Teoría y experiencias en México*. México: ANUIES-UNAM. CESU.

Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1997). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.

AVSI, I. M. (2008). *Capital Humano, recurso para el desarrollo. La experiencia en el mundo de tres ONG italianas*. Milán, Italia: Itascabili.

Bandura, A. (1996). *Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. Educational Psychologist*.

Baptiste, I. (2001). Educating lone wolves: pedagogical implications of human capital theory. *Adult Education Quartely*, 184-201.

Baptiste; Becker; Blaug. (2001, 1962, 1975). *human capital*.

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, vol 17, No. 1, 99-120.

Becker, G. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical analysis. *The Journal of Political Economy*, Part 2: Investment in human beings, 9 - 49.

Becker, G. (1993). *Human Capital*. Chicago: University of Chicago Press.

Becker, G. (2002). La inversión en talento como valor de futuro Capital Humano. *Revista para la Integración y Desarrollo de los Recursos Humanos*, 26-29.

- Becker, G. (2007). Health as Human Capital: Synthesis and Extensions. *Oxford Economic Papers*, 379-410.
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital, 1st ed.* New York: Columbia University Press for the National Bureau of Economic Research.
- Becker, G. S., Murphy, K. M., & Tamura, R. F. (1990). Human Capital, Fertility, and Economic Growth. *NBER National Bureau of Economic Research. Cambridge*, 1-18.
- Bernal, T. C. (2010). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* Colombia: Pearson Prentice Hall.
- Bhardwaj, B. R., & Momaya, K. (2007). Corporate Entrepreneurship Model: a source of competitiveness. *IIMB Management Review.*, 19 (2), 131-145.
- BID. (2014). *Ecuador: análisis del Sistema Nacional de Innovación.* Washington: BID.
- Bisquerra, J. (1992). *Relaciones Interpersonales.* Mc Graw Hill.
- Blanco, J. (2005). *El Prácticum en los Estudios Pedagógicos.*
- Blaug, M. (1975). *Introducao a economia da educacao.* Porto Alegre: Globo. Trad. Leonel Vallandro & Volnei Alves.
- Blaug, M. (1976). The Empirical Status of Human Capital Theory: A Slightly Jaundiced Survey. *Journal of Economic Literature*, 827-856.
- Bohm, D. (2002). *Sobre la Creatividad.* Barcelona: Kairos.
- Bontis, N., & Serenko, A. (2009). A causal model of human capital antecedents and consequents in the financial services industry. *Journal of Intellectual Capital*, 10 (1), 1469-1930.
- Bruner, J. (1968). *Processes of Cognitive Growth: Infancy.* New York: Springer-Verlag.
- Buckley, P., Pass, C., & Prescott, K. (1988). Measures of International Competitiveness: A Critical Survey. *Journal of Marketing Management.*, 4 (2), 175-200.
- CAN. (2009). *LA PYME.* 21 Agosto de 2009 Resolución 1260. P. 2.
- Cárdenas, N. R. (1995). *Fundamentos de Costos. Definición de Drivers.* México: Ecafsa.
- Cardona, M., Cano, G. C., Zuluaga, F., & Gómez, C. (2004). *Diferencias y similitudes en las teorías de crecimiento económico.* Medellín- Colombia: Universidad EAFIT. Cuaderno de investigación 22.

- Cardona, M., Montes, I., Vásquez, J., Villegas, M., & Brito, T. (2007). Capital Humano: Una mirada desde la educación y la experiencia laboral. *Semillero de Investigación en Economía de EAFIT- SIEDE*, 1-40.
- Caresani, D. (2010). *Modelos de conductas tecnológicas y su impacto en la Competitividad Empresarial. El caso de las PYMES industriales argentinas*. Valencia- España: Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de Organización de Empresas. Tesis de Grado Doctoral.
- Cava, R. (2007). *La Institución en la empresa: Manual para directivos y profesionistas*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- CEPAL. (2010). *Políticas de apoyo a las PYMES en América Latina*. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Cerrato, D., & Depperu, D. (2011). Unbunfling the construct offirm-level international competitiveness. *MultinationalBusiness Review*, 19 (4), pp. 311-331. .
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano. Tercera Edición*. México: Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. México: McGraw Hill Educación.
- Chiavenato, I. (2014). *Introducción a la teoría general de la Administración*. México: Mc Graw Hill.
- CISCO. (2011). *Pymes Latinas*. Recuperado el 15 de Diciembre de 2014, <http://www.cisco-pymes.com/pymes-latinas-infografía/>: Cisco PyMes. 07 Junio de 2011.
- Conde, R. (1996). *Las micros, pequeñas y medianas empresas (mipymes): su comportamiento reciente en el crecimiento y desarrollo económico de México*. México: Trillas.
- Coyne, K. (1986). Sustainable competitive advantage- What it is, What it isn't. . *Business Horizons* , 54-61.
- De Bono, E. (2004). *El pensamiento creativo*. México: Paidós.
- Del Río González, C. (2000). *Contabilidad de Costos. Definición de Drivers*. . México: Ecafsa.
- Di Stefano, S. (2013). Los jóvenes y el mercado laboral. *Argentina Investiga. Divulgación Científica y Noticias Universitarias*.
- Díaz, M. J. (2004). *Modelo de gestión del conocimiento aplicado a la universidad pública en el Perú*. Lima: Universidad Mayor de San Marcos.
- DIEE, D. d. (2015). *Número de empresas en el Ecuador y en la Provincia del Azuay*. Quito- Ecuador: INEC.

- Domínguez, M. B. (2007). El capital humano internacional como fuente de ventaja competitiva. *Boletín ICE Económico*, 59-73.
- Encinas, M. L., Alma, L., & Bórquez, R. (2010). Asegurando el éxito y competitividad de las PyMEs a través de la gestión del Capital Humano. *Artículo científico, Revista Vértice universitario*, V12 N48 oct-dic, 43-53.
- Enríquez, C. (2015). Las Pymes en América Latina y en el Ecuador. *REVISTA LÍDERES*, 9-9.
- Española, D. d. (1993). *Definición de conocimiento*. Madrid: Real Academia Española.
- Espezúa, J., & Román, U. (2004). Gestión del conocimiento y de las tecnologías de información en la universidad peruana. *Investigacion de sistemas de información*, 93-101.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messne, D., & Meyer-Stamer, J. (1994). *Competitividad Sistémica. Competitividad Internacional de las Empresas y Políticas Requeridas*. Instituto Aleman de Desarrollo (IAD).
- Estrada, S. J., & Vargas-Hernández, J. G. (2015). El pensamiento estratégico como factor crítico de competitividad empresarial. *Universidad Multitécnica Profesional y Universidad Guadalajara. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento de Opinión*.
- Falgueras, I. (2008). La teoría del Capital Humano: Orígenes y Evolución. *Temas actuales de economía: Capital Humano*, 3-48.
- Fayol, H. (1949). *General and Industrial Management*. London: Pitman.
- Fernández de Barrena, S. (2003). *La Creatividad en Charles S. Peirce: Abducción y Razonabilidad*. Pamplona: Tesis Doctoral.
- Fernández de Barrena, S. (2006). La Creatividad en Charles S. Peirce. *Anthropos*, nº 212, 112-120.
- Foro Económico Mundial. (2016). *Índice de competitividad global 2016-2017*. Ginebra: Foro Económico Mundial.
- Freire, P. (2002). *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI Editores.
- García, B. J., & Gutiérrez, R. (2012). Inserción Laboral y Desigualdad en el mercado de trabajo: Cuestiones teóricas. *REIS. Universidad de Oviedo*, 269-293.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference*. Boston : Allyn & Bacon.
- Goldstein, E., & Kulfas, M. (2011). *Alcances y limitaciones de las políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Debates para un nuevo marco conceptual*.

En apoyando a las pymes: Políticas de fomento en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL.

- Gómez, P. (2008). *Plan general de Contabilidad de Pymes.* México: Prentice Hall.
- Hansson, B. (2009). Employers' Perspectives on the Roles of Human Capital Development and Management in Creating Value. *OECD Education Working Papers, No. 18.*
- Hernández, F. (2007). *Propuesta de un modelo estratégico de globalización económica para el municipio de Nuevo Laredo.* México: Recuperado de <http://www.caei.com.ar/ebooks/ebo ok27.pdf>.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación.* México: McGraw Hill Interamericana.
- Holbrook, J. (2009). Are Intellectual Property Rights Quanta of Innovation? in the Role of Intellectual Property Rights in Biotechnology Innovation. 24-36.
- INEC. (2016). *Evolución del sector manufacturero ecuatoriano 2010-2013.* Quito: INEC.
- INEC, I. N. (2016). *Panarona laboral y empresarial del Ecuador.* Quito- Ecuador: INEC.
- INNOVATEC. (2008). *La Innovación: Un factor clave para la competitividad de las empresas.* Madrid: Confederación Empresarial de Madrid- CEOE. Dirección general de Innovación.
- Jacques, F. L., Cisneros, M. L., & Mejía-Morelos, J. (2011). *Administración de PYMES. Emprender, dirigir y desarrollar empresas.* México: Pearson Educación.
- Jara, P., & Gutiérrez, J. (2014). *Elaboración de un mapa de la pequeña y mediana empresa, (PYMES) en la ciudad de Cuenca para el año 2014.* Cuenca.
- Jurado, A., Vivar, V., & Pérez, R. (1997). Programa de apoyo a la micro y pequeña empresa. In: Estrategias para el impulso de la vinculación universidad-empresa. *3er Congreso Nacional de Vinculación* (págs. 409-430). Cuernavaca: ANUIES.
- Katz, J., & Stumpo, G. (2001). *Regímenes competitivos sectoriales, productividad y competitividad internacional.* Santiago de Chile: CEPAL. NACIONES UNIDAS.
- Kinra, A., & Antai, I. (2010). Emerging logics of competition: paradigm shift, fantasy, or reality check?. . *Competitiveness Review: An International Business Journal incorporating Journal of Global Competitiveness.*, 20 (2): 94-110.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing.* . México: Pearson Educación.

- Krugman, P., & Wells, R. (2014). *Macroeconomía*. Barcelona: Reverté.
- Labatut, E. M. (2004). *Aprendizaje universitario: Un enfoque meta cognitivo*. Madrid: Universidad Complutense.
- Leach, P. (2009). *La Empresa Familiar*.
- Líderes, R. (2015). El crecimiento de las Pymes en el Ecuador. *Líderes*.
- Luhmann, N. (1995). Die Soziologie des Wissens. Probleme Ihrer Theoretischen Konstruktion. *Geseññsjaftsstruktur*, 189-201.
- Luna, C. J. (2012). *Influencia del capital humano para la competitividad de las Pymes en el sector manufacturero de Celaya, Guanajuato*. Celaya, Guanajuato: Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso para eumed.net. Tesis de Grado Doctoral.
- Ma, L., & Liao, N. (2006). A firm-level study of the international competitiveness: theoretical analysis and empirical findings. . *International Journal of Innovation and Technology Management*, 3 (1), 21-41. 21. .
- Ma, N., & Liao, M. (2006). A firm-level study of the international competitiveness: theoretical analysis and empirical findings. . *International Journal of Innovation and Technology Management* , 3 (1), 21-41. 21. .
- Madrigal, B. (2009). Capital Humano e Intelectual: su evaluación. *Observatorio laboral Venezolana*, 65-81.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados*. México: Pearson Educación.
- Man, W. Y., Lau, T., & Chan, K. F. (2002). The competitiveness of small and medium enterprises. A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17 (2), 132-142.
- Marsal, M., & Molina, J. L. (2002). *La gestión en las organizaciones*. México: Prentice Hall.
- Martín, S. C. (2011). *Gestión de Recursos Humanos y retención del Capital Humano Estratégico: Análisis de su impacto en los resultado de empresas innovadoras españolas*. Valladolid- España: Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Tesis de Grado Doctoral.
- Martínez, d. I. (1997). El papel de la Educación en el Pensamiento Económico. *Benemérita Universidad Autónoma de Puebal. Revista Aportes No. 3 y 4*.
- Martínez, d. I. (2007). *El concepto de productividad en el análisis económico*. México: Red de Estudios de la Economía Mundial.
- Mazzi, H. V. (2007). *Epistemología. Selección de lecturas*. Lima- Perú.
- Medina, D. C. (2011). *Inversión de la Empresa en Formación, clave de la excelencia empresarial y análisis de su rentabilidad (predicción del ROI)*. España:

Universidad Nacional de Educación a Distancia. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Tesis de Grado Doctoral.

- Mejía, G. A., Jaramillo, M., & Bravo, C. M. (2006). Formación del talento humano: factor estratégico para el desarrollo de la productividad y la competitividad sostenibles en las organizaciones. *Revista Científica Guillermo de Ockham*. Vol. 4. No. 1, 43-81.
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy* 66 (4), 281-302.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings*. New York: National.
- Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad. (2011). *Agendas para la Transformación Productiva Territorial: Azuay*. Quito: Mipro.
- Mintzberg, H. (1997). *El Proceso Estratégico: Conceptos, Contextos y Casos*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Molineros, D. (03 de Septiembre de 2016). Gobierno compromete crédito para PYMES. *El Telégrafo*, pág. 2.
- Murtha, T., & Lenway, S. (1994). Country Capabilities and the Strategic State: How National Political Institutions Affect MNC Strategies. *Strategic Management Journal*, 15 (2), 113-129.
- Nadler, L., & Nadler, Z. (1994). *Developing Human Resources*. . San Francisco, Estados Unidos: Jossey-Bass.
- Nieves, A., & Domínguez, F. (2010). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería. Un enfoque moderno*. México: McGraw Hill Interamericana.
- OCDE. (1997). *Manual de Cambera. Composición del aservo de recursos humanos en ciencia y tecnología*.
- OCDE. (2016). *Perspectivas Económicas de América Latina 2017*. Paris: OCDE.
- Organización Internacional del Trabajo, O. (1998). *Boletín 143. Productividad y Formación*. Disponible:
<http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/143/index.htm>.
- Otero, G. A., Salim, L., & Carbajal, R. (2006). *Competitividad: Marco conceptual y análisis sectorial para la provincia de Buenos Aires*. Buenos Aires: Ministerio de Economía.
- PAIS, M. A. (2012). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017. Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva*. Quito- Ecuador.
- Paixão, B. J. (2012). *Influencia del Capital Humano y del Capital Social de los decisores en la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las micro empresas y PYMES: Estudio de caso del*

tejido empresarial del distrito de Évora (Portugal). Badajoz- Portugal: Universidad de Extremadura. Departamento de Dirección de Empresas y Sociología. Tesis de Grado Doctoral.

Palomo, G. M. (2006). La integración de los conceptos de gestión en las PYMES. *Ingenierías*, 52-58.

Patlán, J., Navarrete, D., & García, R. (2013). Perfil de competitividad y capital humano de empresas mexicanas basadas en la innovación. *Redalyc.org*, 109-140.

Peña-Vinces, J., & Triguero, S. R. (2011). *Modelo de Competitividad Internacional de las Empresas: En economías en Desarrollo y/o Emergentes de Latinoamérica*. México: Creativecommons.org.

Pérez, B. V. (2008). Competitividad empresarial: un nuevo concepto.

Pérez, C. P. (2008). Sobre el concepto de valor. Una propuesta de integración de diferentes perspectivas. *Bordón*, 99-112.

Pérez, L. C. (2008). *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos. Aplicaciones con SPSS*. Madrid: Pearson Prentice Hall.

Pérez, O., Ramos, I., & Achón, Z. (2007). Aprendizaje y desarrollo humano. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Piaget, J. (1969). *Psicología y pedagogía*. Madrid: Ediciones Morata.

Piaget, J. (1973). *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Ediciones Morata.

PNUD. (2002). *Informe sobre desarrollo humano*. New York: Naciones Unidas.

Popper, K. R. (1997). *La lógica de la investigación científica*. Paidós Iberica.

Porter, M. (1980). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de sectores industriales y la competencia*. México: CECSA.

Porter, M. (1985). *Ventaja Competitiva*. México: CECSA.

Porter, M. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. . *Strategic Management Journal*, 95-117.

Posso, M. (2010). Modelos Pedagógicos y Diseño Curricular.

Prieto, M. (2011). Actitudes y Valores de las personas. *Innovación y experiencias educativas*, 22-45.

Reglamentos al Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. (2010). Quito: Registro Oficial.

Reta, M. (2008). *Políticas para la competitividad*. México.

Robbins, S., & Coulter, M. (2011). *Administración*. USA: Pearson.

- Rojas, J. V. (2013). *Integración Económica. Oportunidades de desarrollo para la pequeña y mediana empresa*. Lima: UNMSM.
- Rubio, D. P. (2007). *Introducción a la gestión empresarial*. Madrid, España: Instituto europeo de gestión empresarial.
- Sánchez, M., & Cañibano, C. (2008). Intellectual Capital Management and Reporting in Universities and Research Institution . *Estudios de Economía Aplicada*, 26 (2): 7-26.
- Say, J.-B. (1880). *A Treatise of Political Economy*. New York: Reprints of Economic Classics, Augustus M. Kelley.
- Say, J.-B. (1964/). *A Treatise of Political Economy*. New York.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 1-17.
- Schultz, T. W. (1985). *Investing in people. The economics of population quality*. España: Ariel.
- SELA, S. E. (2014). *Políticas Públicas de apoyo a las MIPYMES en América Latina y el Caribe. Relaciones Intrarregionales*. Caracas: Secretaria Permanente Caracas-Venezuela.
- Senior, N. W. (1836). *An Outline of the Science of Political Economy*. New York: Reprints Economic Classics. Augustus M. Kelley.
- Servicio de Rentas Internas. (2013). *Que son las PYMES?* Quito: Publicaciones SRI.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. New York: The Modern Library.
- SRI. (2013). *Que son las PYMES?* Quito: Publicacionres SRI.
- Stoner, & Freeman. (1994). *Management*. México: Prentice-Hall.
- Stuart-Mill, J. (1848). *Principles of Political Economy*. New York: Reprints of Economic Classics, Fairfield: Augustus M. Kelley.
- Suarez, T. (2001). *La validez de la pequeña empresa como objeto de estudio*. México: UAM.
- SUPERCIAS. (2010). *www.supercias.gob.ec*. Obtenido de <https://www.google.com/search?q=codigo+produccion+ecuador+pdf&ie=utf-8&oe=utf-8#q=Pymes+parte+legal+ecuador>
- Superintendencia, d. C. (2012). *Análisis por Actividad Económica*. Cuenca.
- Teran, A. (2013). El capital humano, la estrategia y el desarrollo y acumulación de capacidades, competencias organizacionales: su impacto en innovación en

el sector biofarmacéutico en México. *XVIII Congreso Internacional Contaduría Administración e Informática*, 5.

Tito, H. P. (2012). *Gestión por competencias y productividad laboral en empresas del sector confección de calzado de Lima Metropolitana*. Lima: Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Tesis de Grado Doctoral.

Torres, G. A. (2012). La cientificidad en la disciplina contable. *Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 40-53.

UNESCO. (2015). *Informe de la UNESCO sobre la ciencia hacia 2030*. Luxemburgo: Unesco.

Vásquez, E. (1999). *Reflexiones sobre el valor (I)*. *Suplemento Cultural de Últimas Noticias*, (1.606).

Veneroso, J., Cornachione, E., & Andrade, G. d. (2010). Análise sob a Óptica da Teoria do Capital Humano. *ANPAD, Doutores em Ciências Contábeis*, 1-28.

Vroom, V., & Deci, E. (1999). *Motivación y alta dirección*. México, DF, México: Trillas.

Vygotsky, L. (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Madrid: Paidós.

Waheeduzzaman, A. (2011). *Competitiveness of emerging markets and G7 Nations: Comparative Inquiry and Implications*. *Competitiveness Review*.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

EL CAPITAL HUMANO Y SU INCIDENCIA EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES DEL SECTOR MANUFACTURERO DE LA CIUDAD DE CUENCA-ECUADOR 2016						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	ITEMS	
GENERAL						
¿En qué medida el capital humano incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016?	Determinar en qué medida el capital humano incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.	El capital humano si influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.	X: El Capital Humano	X1: Innovación	X.1.1 Nivel de conocimientos X.1.2 Experiencia X.1.3 Motivación X.1.4 Comunicación X.1.5 Formación X.1.6 Capacitación X.1.7 Disminución de desperdicios por capacitación X.1.8 Mejoras en productos X.1.9 Ideas nuevas X.1.10 Nuevos productos y mejoras X.1.11 Tecnologías x.1.12 Procesos	
ESPECÍFICO 1						
¿En qué medida la innovación del capital humano generada a partir de sus conocimientos incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016?	Identificar en qué medida la innovación del capital humano generada a partir de sus conocimientos incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.	El grado de innovación del capital humano generado a partir de sus conocimientos si influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.		X2: Productividad	X.2.1 Eficiencia en proocesos X.2.2 Maquinaria y equipo en buenas condiciones X.2.3 Tecnologías para procesos productivos X.2.4 Inversión en maquinaria y equipo X.2.5 Capacitación X.2.6 Incremento de productividad X.2.7 Ahorros es procesos X.2.8 Eficiencia manejo recursos X.2.9 Financiación obtenida X.2.10 Generación de ideas X.2.11 Errores en proceso productivo X.2.12 Desperdicios X.2.13 Comunicación X.2.14 Experiencia X.2.15 Calidad de productos X.2.16 Apoyo gubernamental	
ESPECÍFICO 2						
¿De qué manera la productividad del capital humano generada a partir de su creatividad incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016?	Establecer en qué medida la productividad del capital humano generada a partir de su creatividad influye en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.	El nivel de productividad del capital humano generado a partir de su creatividad si incide en la competitividad de las PYMES del sector manufacturero de la ciudad de Cuenca-Ecuador 2016.	Y: La Competitividad Empresarial en las PYMES Manufactureras	Y1: Gestión de la Innovación Empresarial	Y.1.1 Preparación académica Y.1.2 Innovación permanente Y.1.3 Nuevas tecnologías Y.1.4 Recursos financieros Y.1.5 Innovación en procesos Y.1.6 Innovación sistema organizacional	
				Y2: Calidad de servicios y productos	Y.2.1 Calidad de productos Y.2.2 Productos novedosos Y.2.3 Incremento de productividad Y.2.4 Incremento en ventas Y.2.5 Servicio de calidad	

Anexo 2. Instrumento Piloto

ENCUESTA SOBRE EL CAPITAL HUMANO Y SU INCIDENCIA EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES DEL SECTOR MANUFACTURERO DE LA CIUDAD DE CUENCA - ECUADOR

Apreciado Administrador, solicito a usted se sirva responder la presente encuesta, la misma que se aplica en el marco de una investigación científica que pretende demostrar que el Capital Humano de las PYMES (pequeñas y medianas empresas) posee una influencia positiva en la competitividad de estas empresas. Por favor se solicita que sus respuestas sean veraces y objetivas. Además, es necesario indicar que la información aquí obtenida será confidencial y anónima, razón por la cual no se pide su nombre, únicamente la dirección de la empresa para corroborar la autenticidad de los datos. Anticipo mis sinceros agradecimientos por su importantísima participación.

MUCHAS GRACIAS POR SU GENTIL COLABORACIÓN

FECHA:			
HORA			

N° Encuesta	
--------------------	--

Datos generales de la empresa

Nombre de la empresa: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Tiempo de funcionamiento de la empresa: _____

Persona a entrevistar: Propietario () Administrador () Encargado () Director de talento humano ()

Otra persona ()

Puesto que ocupa: _____

Grado de instrucción: Primaria () Secundaria () Universitaria () Posgrado ()
Ninguno ()

Otro (especifique) _____

La empresa es considerada: (seleccione la alternativa que corresponda):

a) Pequeña (de 10 a 49 trabajadores)

b) Mediana (de 50 a 199 trabajadores)

Sector de actividad económica (seleccione la alternativa que corresponda):

a) Alimentos

b) Construcción

c) Metalmecánico y eléctrico

d) Textil

e) Gráfico

f) Químico

g) Madera y muebles

h) Cuero y calzado

i) TIC's

j) Otro (especifique) _____

Figura jurídica de la empresa (seleccione la alternativa que corresponda):

- a) Sociedad Anónima
- b) Compañía Limitada
- c) Artesanal
- d) Sociedad de Hecho
- e) Otra (especifique) _____

Se solicita que por favor lea detenidamente cada una de las siguientes afirmaciones y marque la opción que se adecue mejor a su opinión, con base en la siguiente escala:

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Indiferente
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Variable: CAPITAL HUMANO: Conocimiento, educación, formación, capacitación, experiencia y habilidades	1	2	3	4	5
1. Si el capital humano de la empresa tiene mayor nivel de conocimientos resulta ser una fuente de ventaja competitiva					
2. La motivación del capital humano es esencial para que se incremente el nivel de productividad de la empresa					
3. Si la comunicación es efectiva en todas las áreas de la empresa se agilitan los diferentes procesos					
4. Un buen ambiente laboral permite un mejor desempeño del capital humano de la empresa					
5. La empresa se vuelve más competitiva si su capital humano tiene una mejor preparación.					
6. Para que el manejo financiero sea el correcto es necesario que el capital humano tenga mayor nivel de conocimientos.					
7. Cuando el capital humano de la empresa es bien tratado y considerado mejora su nivel de rendimiento					
8. Cuando el capital humano de la empresa está debidamente remunerado se desempeña eficientemente en su puesto de trabajo					
9. La inversión que se hace en formación del capital humano reporta beneficios importantes a la organización					
10. Cuando el personal de planta está bien capacitado, la producción aumenta.					
11. Si el capital humano está bien capacitado disminuyen los errores en planta.					
12. Si el personal de comercialización está debidamente preparado puede mejorar el nivel de ventas de la empresa.					
13. Cuando el capital humano tiene experiencia en la actividad que realiza mejora sus niveles de productividad					
14. Se da un incremento en las ventas cuando el capital humano cuenta con suficiente experiencia en el área de comercialización					
15. La comunicación en todos los niveles de la empresa es fundamental para la competitividad de la misma					
Variable: INNOVACIÓN					
16. Las innovaciones que se dan de manera frecuente permiten que la organización se mantenga en el mercado					
17. Existe mayor innovación en los procesos cuando el capital humano es experimentado					
18. Es importante tomar en cuenta las nuevas ideas del capital humano de la empresa					
19. Las innovaciones del talento humano permiten mejorar los niveles de ventas de la empresa					

20. El personal se siente motivado cuando se toman en cuenta y aprueban sus ideas creativas					
21. Si el capital humano innova en los procesos productivos se evitan los desperdicios.					
22. Cuando el personal que labora en la empresa tiene mayor nivel de conocimientos es innovador.					
23. Las innovaciones del personal basadas en su conocimiento mejoran el nivel de productividad de la empresa.					
24. Si el capital humano de la empresa tiene mayor nivel de conocimientos puede crear ideas nuevas.					
25. Si el capital humano está mejor preparado puede ser fuente de innovación y competitividad para la organización.					
26. La creatividad del capital humano permite la generación de nuevas ideas para optimizar los procesos productivos.					
27. Para incrementar el nivel de ventas es necesario introducir ciertas mejoras a los productos					
28. Las innovaciones en los productos generan beneficios a la organización					
29. Las innovaciones tecnológicas permiten mejorar los niveles de productividad de la empresa					
30. Las innovaciones en el sistema organizacional y en los procesos permiten incrementar la competitividad en el mercado					
Variable: PRODUCTIVIDAD					
31. La productividad de la empresa aumenta cuando el personal está debidamente capacitado					
32. Cuando el personal de planta recibe capacitación permanente el porcentaje de errores en el proceso productivo disminuye					
33. El porcentaje de desperdicios disminuye cuando el personal de planta posee experiencia					
34. Los recursos productivos de la empresa son bien utilizados cuando el personal recibe capacitación					
35. Se da un incremento en la productividad de la empresa cuando se mejoran las tecnologías en los procesos productivos					
36. Cuando el capital humano es innovador genera ahorros por nuevos procesos productivos					
37. El volumen de producción aumenta cuando el personal está motivado					
38. Si el personal está comprometido con la organización es más productivo					
39. Si la maquinaria y equipo están en buenas condiciones no hay demoras en el proceso productivo					
40. Cuando las ideas del personal de planta se toman en cuenta los procesos productivos mejoran					
41. La comunicación en el área de producción es vital para evitar demoras en los procesos productivos					
42. Cuando los trabajadores poseen experiencia el nivel de productividad aumenta					
43. Las ventas se incrementan cuando se brinda productos de buena calidad					
44. Los costos disminuyen cuando los procesos productivos se manejan eficientemente					
45. El apoyo del gobierno nacional a las PYMES permite que éstas sean más productivas					
Variable: COMPETITIVIDAD					
46. La empresa es competitiva y se mantiene en el mercado cuando sus productos son de buena calidad					
47. Si el capital humano tiene preparación académica la empresa cuenta con una ventaja competitiva					
48. La competitividad de la empresa se incrementa cuando se brindan productos novedosos					
49. La empresa se vuelve más competitiva si existe una generación permanente de nuevas ideas y se brindan nuevos productos					

50. Cuando se incrementa el nivel de producción la empresa se torna más competitiva					
51. Cuando los trabajadores están debidamente capacitados se posee una ventaja competitiva					
52. La empresa se vuelve más competitiva cuando innova constantemente en productos y servicios					
53. El uso de nuevas tecnologías en los diferentes procesos de la empresa contribuye al incremento de la competitividad en el mercado					
54. La inversión en maquinaria y equipo torna más competitiva a la empresa					
55. Cuando existe un manejo correcto de los recursos financieros, la empresa posee una ventaja competitiva					
56. Cuando se incrementa el nivel de ventas debido a la creatividad del capital humano, se incrementa también la competitividad empresarial					
57. Cuando el capital humano tiene experiencia en su área de trabajo es competitivo					
58. Cuando se brinda un servicio de calidad a los clientes la empresa posee una ventaja competitiva					
59. La empresa es competitiva si cuenta con un capital humano motivado y comprometido					
60. Se incrementa la competitividad de la empresa si se tiene un manejo eficiente de los costos de producción					

Anexo 3. Instrumento Definitivo

ENCUESTA SOBRE EL CAPITAL HUMANO Y SU INCIDENCIA EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES DEL SECTOR MANUFACTURERO DE LA CIUDAD DE CUENCA - ECUADOR

Apreciado Administrador, solicito a usted se sirva responder la presente encuesta, la misma que se aplica en el marco de una investigación científica que pretende demostrar que el Capital Humano de las PYMES (pequeñas y medianas empresas) posee una influencia positiva en la competitividad de estas empresas. Por favor se solicita que sus respuestas sean veraces y objetivas. Además, es necesario indicar que la información aquí obtenida será confidencial y anónima, razón por la cual no se pide su nombre, únicamente la dirección de la empresa para corroborar la autenticidad de los datos. Anticipo mis sinceros agradecimientos por su importantísima participación.

MUCHAS GRACIAS POR SU GENTIL COLABORACIÓN

FECHA:			
HORA			

N° Encuesta	
--------------------	--

Datos generales de la empresa

Nombre de la empresa: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

Tiempo de funcionamiento de la empresa: _____

Persona a entrevistar: Propietario () Administrador () Encargado () Director de
talento humano ()

Otra persona ()

Puesto que ocupa: _____

Grado de instrucción: Primaria () Secundaria () Universitaria () Posgrado ()
Ninguno ()

Otro (especifique) _____

La empresa es considerada: (seleccione la alternativa que corresponda):

a) Pequeña (de 10 a 49 trabajadores)

b) Mediana (de 50 a 199 trabajadores)

Sector de actividad económica (seleccione la alternativa que corresponda):

f) Alimentos

f) Químico

g) Construcción

g) Madera y muebles

h) Metalmecánico y eléctrico

h) Cuero y calzado

i) Textil

i) TIC's

j) Gráfico

j) Otro (especifique) _____

Figura jurídica de la empresa (seleccione la alternativa que corresponda):

f) Sociedad Anónima

g) Compañía Limitada

- h) Artesanal
 i) Sociedad de Hecho
 j) Otra (especifique)_____

Se solicita que por favor lea detenidamente cada una de las siguientes afirmaciones y marque la opción que se adecue mejor a su opinión, con base en la siguiente escala:

- 1) Totalmente en desacuerdo
 2) En desacuerdo
 3) Indiferente
 4) De acuerdo
 5) Totalmente de acuerdo

Variable: CAPITAL HUMANO	1	2	3	4	5
1. Si el capital humano de la empresa tiene mayor nivel de conocimientos resulta ser una fuente de ventaja competitiva					
2. Si la comunicación es efectiva en todas las áreas de la empresa se agilitan los diferentes procesos					
3. Un buen ambiente laboral permite un mejor desempeño del capital humano de la empresa					
4. La empresa se vuelve más competitiva si su capital humano tiene una mejor preparación.					
5. Para que el manejo financiero sea el correcto es necesario que el capital humano tenga mayor nivel de conocimientos.					
6. Cuando el capital humano de la empresa es bien tratado y considerado mejora su nivel de rendimiento					
7. Cuando el capital humano de la empresa está debidamente remunerado se desempeña eficientemente en su puesto de trabajo					
8. La inversión que se hace en formación del capital humano reporta beneficios importantes a la organización					
9. Cuando el personal de planta está bien capacitado, la producción aumenta.					
10. Si el capital humano está bien capacitado disminuyen los errores en planta.					
11. Si el personal de comercialización está debidamente preparado puede mejorar el nivel de ventas de la empresa.					
12. Cuando el capital humano tiene experiencia en la actividad que realiza mejora sus niveles de productividad					
13. La comunicación en todos los niveles de la empresa es fundamental para la competitividad de la misma					
Variable: INNOVACIÓN					
14. Las innovaciones que se dan de manera frecuente permiten que la organización se mantenga en el mercado					
15. Existe mayor innovación en los procesos cuando el capital humano es experimentado					
16. Las innovaciones del talento humano permiten mejorar los niveles de ventas de la empresa					
17. El personal se siente motivado cuando se toman en cuenta y aprueban sus ideas creativas					
18. Si el capital humano innova en los procesos productivos se evitan los desperdicios.					
19. Cuando el personal que labora en la empresa tiene mayor nivel de conocimientos es innovador.					
20. Las innovaciones del personal basadas en su conocimiento mejoran el nivel de productividad de la empresa.					

21. Si el capital humano de la empresa tiene mayor nivel de conocimientos puede crear ideas nuevas.					
22. Si el capital humano está mejor preparado puede ser fuente de innovación y competitividad para la organización.					
23. La creatividad del capital humano permite la generación de nuevas ideas para optimizar los procesos productivos.					
24. Para incrementar el nivel de ventas es necesario introducir ciertas mejoras a los productos					
25. Las innovaciones en los productos generan beneficios a la organización					
26. Las innovaciones tecnológicas permiten mejorar los niveles de productividad de la empresa					
27. Las innovaciones en el sistema organizacional y en los procesos permiten incrementar la competitividad en el mercado					
Variable: PRODUCTIVIDAD					
28. La productividad de la empresa aumenta cuando el personal está debidamente capacitado					
29. Cuando el personal de planta recibe capacitación permanente el porcentaje de errores en el proceso productivo disminuye					
30. El porcentaje de desperdicios disminuye cuando el personal de planta posee experiencia					
31. Los recursos productivos de la empresa son bien utilizados cuando el personal recibe capacitación					
32. Se da un incremento en la productividad de la empresa cuando se mejoran las tecnologías en los procesos productivos					
33. Cuando el capital humano es innovador genera ahorros por nuevos procesos productivos					
34. El volumen de producción aumenta cuando el personal está motivado					
35. Si la maquinaria y equipo están en buenas condiciones no hay demoras en el proceso productivo					
36. Cuando las ideas del personal de planta se toman en cuenta los procesos productivos mejoran					
37. La comunicación en el área de producción es vital para evitar demoras en los procesos productivos					
38. Cuando los trabajadores poseen experiencia el nivel de productividad aumenta					
39. Las ventas se incrementan cuando se brinda productos de buena calidad					
40. Los costos disminuyen cuando los procesos productivos se manejan eficientemente					
Variable: COMPETITIVIDAD					
41. La empresa es competitiva y se mantiene en el mercado cuando sus productos son de buena calidad					
42. Si el capital humano tiene preparación académica la empresa cuenta con una ventaja competitiva					
43. La empresa se vuelve más competitiva si existe una generación permanente de nuevas ideas y se brindan nuevos productos					
44. Cuando se incrementa el nivel de producción la empresa se torna más competitiva					
45. Cuando los trabajadores están debidamente capacitados se posee una ventaja competitiva					
46. La empresa se vuelve más competitiva cuando innova constantemente en productos y servicios					
47. El uso de nuevas tecnologías en los diferentes procesos de la empresa contribuye al incremento de la competitividad en el mercado					
48. La inversión en maquinaria y equipo torna más competitiva a la empresa					
49. Cuando existe un manejo correcto de los recursos financieros, la empresa posee una ventaja competitiva					
50. Cuando se incrementa el nivel de ventas debido a la creatividad del capital humano, se incrementa también la competitividad empresarial					

51. Cuando el capital humano tiene experiencia en su área de trabajo es competitivo					
52. Cuando se brinda un servicio de calidad a los clientes la empresa posee una ventaja competitiva					
53. Se incrementa la competitividad de la empresa si se tiene un manejo eficiente de los costos de producción					

Anexo 4. Pequeñas y medianas empresas encuestadas

No.	NOMBRE	NOMBRE FATASIA	PARROQUIA	TAMAÑO DE EMPRESA
1	JOYERÍA GUILLERMO VAZQUEZ CIA. LTDA.	JOYERÍA GUILLERO VAZQUEZ	BELLAVISTA	MEDIANA EMPRESA "B"
2	SOCIEDAD COMERCIAL INDUSTRIAL ECUAMUEBLE CIA. LTDA.		BELLAVISTA	MEDIANA EMPRESA "B"
3	RODRIGUEZ ALVAREZ GUIDO GERMAN	EL GRANJERO BALANCEADOS Y POLLOS	EL BATAN	MEDIANA EMPRESA "B"
4	EQUISPLAST S.A.	EQUISPLAST	EL BATAN	MEDIANA EMPRESA "B"
5	ZONA MUEBLES ZONMUE CIA. LTDA.	ZONA MUEBLES	SUCRE	MEDIANA EMPRESA "B"
6	INDUSTRIAS QUIMICAS DEL AZUAY S.A.		EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "B"
7	BUENAÑO CAICEDO COMPAÑIA DE NEGOCIOS S.A.		EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "B"
8	FABRICA DE VELAS HERMINIO DELGADO CIA. LTDA.	FABRICA DE VELAS HERMINIO DELGADO	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "B"
9	EXPORTADORA K. DORFZAUN S.A.	SOMBREROS KURT DORFZAUN	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "B"
10	MAXXICAUCHO S.A.	MAXXICAUCHO	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "B"
11	CARROCERIAS OLIMPICA ROSALES JACOME CIA. LTDA.	CARROCERIAS OLIMPICA	HERMANO MIGUEL	MEDIANA EMPRESA "B"
12	ROMERO PORRAS MILTON ADALBERTO	EMBUTIDOS LA CUENCANA	MACHANGARA	MEDIANA EMPRESA "B"
13	SERVICIOS Y ALIMENTOS PIOPIO CIA. LTDA.	SERVYAL PIOPIO	MONAY	MEDIANA EMPRESA "B"
14	INDUSTRIAS DE MINERALES LA COLINA INDUCOLINA CIA. LTDA.	INDUCOLINA	YANUNCAY	MEDIANA EMPRESA "B"
15	INMOBILIARIA Y COMERCIAL MODASA S.A. INCOMODASA		YANUNCAY	MEDIANA EMPRESA "B"
16	DRESLER S.A.	PAPA JHONS	BELLAVISTA	MEDIANA EMPRESA "A"
17	LEON AZAÑA CARMEN YOLANDA	JHONEL FACTORY	EL BATAN	MEDIANA EMPRESA "A"
18	PERALTA OCHOA RENE ENRIQUE	IMPORED	EL BATAN	MEDIANA EMPRESA "A"
19	TORRES ORELLANA GENARO PATRICIO	FIDEOS PARAISO	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
20	CALLE CORDERO VICTOR JAIME	PROJASA	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
21	CORONEL URGILES EDUARDO JOSE	MANUFACTURAS METALES PRECIOSOS	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
22	VIVANCO INIGUEZ EDUARDO MANUEL	COLCHONES NACIONALES	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
23	HOMERO ORTEGA PENAFIEL E HIJOS C LTDA		EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
24	CONCRETOS CASAS Y CONSTRUCCIONES C-3 CIA. LTDA.	C-3	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
25	TECNOLOGIA EN ACERO TECNERO S.A.	TECNERO	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
26	ARTEAGA DELGADO IMPORTADORA Y EXPORTADORA S.A.	ARTEAGA DELGADO IMPORTADORA Y EXPORTADORA	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
27	KONFORTHOGAR CIA. LTDA.	KALIDO	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
28	CERAMICA MONTE TURI C.L.	CERAMICA MONTE TURI	EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
29	SERRANO HAT EXPORT CIA. LTDA.		EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
30	PASTIFICIO NILO C LTDA		EL VECINO	MEDIANA EMPRESA "A"
31	AKTUELL MOBEL S.A.	AKTUELL MOBEL	HERMANO MIGUEL	MEDIANA EMPRESA "A"

32	VITEFAMA S.A.	VITEFAMA	HUAYNACAPAC	MEDIANA EMPRESA "A"
33	CENTRO DE DIAGNOSTICO ANATOMO PATOLOGICO SINAI S.A. CEDAPSINAI	ANATOMIA PATOLOGICA	HUAYNACAPAC	MEDIANA EMPRESA "A"
34	LABORATORIOS PARACELSO C LTDA	LABORATORIOS PARACELSO	SAN SEBASTIAN	MEDIANA EMPRESA "A"
35	GALVANICA CIA. LTDA.		TOTORACOCHA	MEDIANA EMPRESA "A"
36	GEMYASOC C.A.	GEMYASOC	TOTORACOCHA	MEDIANA EMPRESA "A"
37	RCH CONSTRUCCIONES & APLICACIONES	RCH CONSTRUCCIONES	YANUNCAY	MEDIANA EMPRESA "A"
38	PERALTA OCHOA SARA VICTORIA	FABRICA EDEN	YANUNCAY	MEDIANA EMPRESA "A"
39	EXAPRINT CIA. LTDA.	EXAPRINT	BELLAVISTA	PEQUEÑA EMPRESA
40	TECNOPRODUCCION		BELLAVISTA	PEQUEÑA EMPRESA
41	CERAMICA RIALTO S.A.	CERAMICA RIALTO	BELLAVISTA	PEQUEÑA EMPRESA
42	PENA DUMAN VICENTE MARIO	DISTRIBUCIONES CABOSSUR	BELLAVISTA	PEQUEÑA EMPRESA
43	DELGADO SEGARRA NELIDA AMPARITO	BELLA VISTA MARKET	BELLAVISTA	PEQUEÑA EMPRESA
44	FREIRE ZAMORA JULIO TEODORO		BELLAVISTA	PEQUEÑA EMPRESA
45	QUISPE AGUAIZA MONICA CECILIA		BELLAVISTA	PEQUEÑA EMPRESA
46	SOLORZANO ZHANAY RAFAEL ARMANDO	LIBRERIA UNICA	BELLAVISTA	PEQUEÑA EMPRESA
47	TROFEOS PLACAS Y MEDALLAS, ECUATROFESA CIA. LTDA.	TROFESA	CAÑARIBAMBA	PEQUEÑA EMPRESA
48	SPARER OTTO JULIUS KLAUS	OPTISERVO	EL BATAN	PEQUEÑA EMPRESA
49	PARODI ROSAS WILBER		EL BATAN	PEQUEÑA EMPRESA
50	SANCHEZ PLASENCIA MARIO BOLIVAR	LA GRAN PANADERIA CHARITO	EL BATAN	PEQUEÑA EMPRESA
51	PERALTA CARRILLO MONICA PILAR	LA PARADA PANESA	EL SAGRARIO	PEQUEÑA EMPRESA
52	RUFF MULLER JURGEN	PRODENTA - TECNICA DENTAL	EL SAGRARIO	PEQUEÑA EMPRESA
53	PINTO PINTO ANGEL RAFAEL	AN-PI MARCOS PARA CUADROS	EL SAGRARIO	PEQUEÑA EMPRESA
54	ASTUDILLO PESANTEZ EUFEMIA FILOMENA	CREACIONES EUFE	EL SAGRARIO	PEQUEÑA EMPRESA
55	CERNA VELOZ MILTON AMABLE	JEAN CARLO CREACIONES	EL SAGRARIO	PEQUEÑA EMPRESA
56	JACHERO PERALTA MANUEL PATRICIO	COMERCIAL M & M	EL SAGRARIO	PEQUEÑA EMPRESA
57	VISIONPLUS CIA. LTDA.	+ VISION	EL SAGRARIO	PEQUEÑA EMPRESA
58	RAMON ESPINOZA CARLOS ARTURO	RODEPORT	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
59	VALLEJO BALSECA CARLOS DANIEL	TAPICARPAS AMBATO FABRIC. E IMPORTACION.	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
60	MONTERO VICUÑA ROGELIO TEODORO	TALLERES SAN JOSE	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
61	ROMERO PALACIO LEONARDO AGUSTIN	CAUCHO INDUSTRIAS L.R.P, CAUCHIN, CAUCHINFLEX	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
62	ESPINOZA ZEAS LILIAN DEL ROCIO	RODEPORT	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
63	ORTIZ ORTIZ MILTON FABIAN	TALLER METALICO T.M.Z.	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
64	FORIGBA CIA. LTDA.	FORIGBA	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA

65	CHICA MORA CESAR FERNANDO	DETPROS	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
66	FARFAN VASQUEZ MARCO GONZALO	M & M INDUSTRIAL	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
67	MALO AGUILERA JUAN FERNANDO	CONCUERO	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
68	COMERCIALIZADORA DE INSUMOS Y CALZADO COMINCALZA CIA. LTDA.	COMINCALZA	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
69	MUNDIPLAST CIA. LTDA.		EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
70	PAN DEL ECUADOR SA PANESA	PANESA	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
71	CORPORACION ECUATORIANA DE LICORES Y ALIMENTOS S.A.	CELYASA	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
72	PREFABRICADOS DE CONCRETO TIGER C LTDA	FABRICA TIGER	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
73	MOLINO Y PASTIFICIO ALEXANDRA MOPALEX CIA. LTDA.		EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
74	DURAPLAST S.A.	DURAPLAST	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
75	APLICACIONES ARTISTICAS S.A. APLICARTSA.	APLICARTSA	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
76	INGENIERIA DE MATRICERIA COMPUTARIZADA INGMATRICOM CIA LTDA.	INGMATRICOM	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
77	CHI-VIT ECUADOR S.A.	CHI-VIT	EL VECINO	PEQUEÑA EMPRESA
78	PACHAR PLAZA JULIO CESAR	ARELDI	GIL RAMIREZ DAVALOS	PEQUEÑA EMPRESA
79	CALDAS VAZQUEZ PABLO FERNANDO	PAÑALESA	GIL RAMIREZ DAVALOS	PEQUEÑA EMPRESA
80	CUEVA ASTUDILLO JORGE NAPOLEON	LA CASA DEL NIÑO	GIL RAMIREZ DAVALOS	PEQUEÑA EMPRESA
81	PROCESADORA DE ALIMENTOS CARNICOS Y EMBUTIDOS SAN JORGE PROALICARNIC CIA. LTDA.	PROALICARNIC	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
82	PERFLEX CIA. LTDA.	PERFLEX	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
83	PROYECPLAST CIA. LTDA.	PROYECPLAST	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
84	TT INDUSTRY CIA. LTDA.		HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
85	MUEBLES BIENSTAR CORONEL CONTRERAS CIA. LTDA.	MUEBLES BIENSTAR	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
86	URGILEZ CORONEL LUIS ROBERTO		HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
87	MODAS Y TELAS ZHIROS MODTEZHI CIA. LTDA.	MODAS Y TELAS ZHIROS MODTEZHI	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
88	COMINCA CIA. LTDA.	COMINCA	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
89	GIL POZO MAURICIO JAVIER	MAXIPLAS	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
90	JIMBO CAJAMARCA JULIO CESAR	CONSTRU TERMINADOS	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
91	NARVAEZ DURAN JORGE PAUL		HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
92	NOVOA CACHIPUENDO SANTIAGO	MUEBLES NOVOA	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
93	SALAZAR ESPINOZA LUIS TEODORO	IMSALE IMPORTACIONES	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
94	VIVANCO INIGUEZ HENRRY PATRICIO	ESPUMAS DEL AUSTRO	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
95	CUMBAL CACHIPUENDO VICENTE	MUEBLES YOLITA	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA
96	GIL POZO ROBERTO ESTEBAN	GENPLAST	HERMANO MIGUEL	PEQUEÑA EMPRESA

97	SANCHEZ ALVAREZ WALTER LEONARDO	ELABORACION NACIONAL DE EMBUTIDOS ENE	HUAYNACAPAC	PEQUEÑA EMPRESA
98	LETALJEANS CIA. LTDA.	LETALJEANS	HUAYNACAPAC	PEQUEÑA EMPRESA
99	ORDOÑEZ RODRIGUEZ PATRICIO RAMON	MATISSE	HUAYNACAPAC	PEQUEÑA EMPRESA
100	SERRANO SANGURIMA JULIO LEONARDO		HUAYNACAPAC	PEQUEÑA EMPRESA
101	ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES ELYTFECOMP CIA. LTDA.	ELYTFECOMP	HUAYNACAPAC	PEQUEÑA EMPRESA
102	VIRE RAMON VICTOR ANIBAL	VRANI TEXTIL	HUAYNACAPAC	PEQUEÑA EMPRESA
103	INGENIERIA EN DISEÑOS Y CONSULTORIA IDYC CIA. LTDA	IDYC CIA. LTDA.	HUAYNACAPAC	PEQUEÑA EMPRESA
104	MEJIA QUEZADA GEOVANNY EDUARDO	CONSTRUCTORA MEJIA	MACHANGARA	PEQUEÑA EMPRESA
105	CORONEL CRESPO WALTER ANTONIO	TALLERES CORONEL	MACHANGARA	PEQUEÑA EMPRESA
106	ORTEGA PACHECO WITSON MARIO		MACHANGARA	PEQUEÑA EMPRESA
107	SANCHEZ BUSTAMANTE MARCO ANTONIO		MONAY	PEQUEÑA EMPRESA
108	AGUIRRE BARZALLO AURELIO PATRICIO		MONAY	PEQUEÑA EMPRESA
109	PRODUCTOS BETOVEN CIA. LTDA.	PRODUCTOS BETOVEN	MONAY	PEQUEÑA EMPRESA
110	NARVAEZ TERREROS BLANCA NOEMI	SINAMERT	SAN BLAS	PEQUEÑA EMPRESA
111	OCHOA MEJIA JULIO ANDRES	ALMACEN OCHOA	SAN BLAS	PEQUEÑA EMPRESA
112	OMORBANOG CIA. LTDA.		SAN BLAS	PEQUEÑA EMPRESA
113	ECOPARTES		SAN BLAS	PEQUEÑA EMPRESA
114	PUNTOEVENT CADENA DE ALIMENTOS S.A.	PUNTO	SAN SEBASTIAN	PEQUEÑA EMPRESA
115	LARGO MIGUEL ANGEL	EL IMPERIO DEL PAN	SAN SEBASTIAN	PEQUEÑA EMPRESA
116	REYES DURAN JOSE ANTONIO	ESTRUCTURAS Y METAL	SAN SEBASTIAN	PEQUEÑA EMPRESA
117	ELABORACION DE PRODUCTOS PLASTICOS FORMPLASTIC CIA. LTDA.	FORMPLASTIC	SAN SEBASTIAN	PEQUEÑA EMPRESA
118	FAJARDO TOLEDO DIEGO ENRIQUE	PRACTIKA MUEBLES	SAN SEBASTIAN	PEQUEÑA EMPRESA
119	SMELEKTRONIK CIA. LTDA.	SMELEKTRONIK	SAN SEBASTIAN	PEQUEÑA EMPRESA
120	TERMOTECPVC CIA. LTDA.	TERMOTEC	SAN SEBASTIAN	PEQUEÑA EMPRESA
121	INDUSTRIA DE LA MODA INMODA CIA. LTDA.	INMODA	SAN SEBASTIAN	PEQUEÑA EMPRESA
122	CALOVI FONTANA MARIA CRISTINA	MONTE BIANCO	SUCRE	PEQUEÑA EMPRESA
123	ECUAMADERAS CIA. LTDA	ECUAMADERAS	YANUNCAY	PEQUEÑA EMPRESA
124	QUIMERA MUEBLES	QUIMERA	YANUNCAY	PEQUEÑA EMPRESA

Fuente. (Jara & Gutiérrez, 2014)

Anexo 5. Fichas del Informe de opinión de expertos.

- a) Gómez Ceballos Glicería Petrona**
Doctora en Economía
Docente-Investigador Universidad Politécnica Salesiana
Cuenca-Ecuador

Ficha del Informe de opinión de expertos

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: GÓMEZ CEBALLOS GLICERIA P., P.H.D
 1.2 Cargo e Institución donde labora: DOCENTE-INVESTIGADOR UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
 1.3 Título de la investigación: CAPITAL HUMANO Y SU INCIDENCIA EN LA COMPETITIVIDAD PYMES
 1.4 Nombre del instrumento: CUESTIONARIO
 1.5 Autor del Instrumento: ING. ROSALBA PESANTEZ CHICA
 Alumno de : DOCTORADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					98
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					98
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					98
4.ORGANIZACION	Existe una organización lógica.					98
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					98
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación					98
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la investigación.					98
8.COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				80	
9.METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					98
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación.					98

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 (...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

96,20%

Lugar y fecha: Ciudad de Lima, 27 de 09 del año 2016.

Firma del Experto Informante.
 DNI. N° 0151156171 Teléfono N° 0998998837

- b) Hinojosa Pérez José Adolfo**
Doctor en Economía
Docente Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Lima-Perú

Ficha del Informe de opinión de expertos

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: HINOJOSA PÉREZ JOSÉ ADOLFO, P.H.D
 1.2 Cargo e Institución donde labora: DOCENTE UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN MARCOS
 1.3 Título de la investigación: CAPITAL HUMANO Y SU INCIENCIA EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES...
 1.4 Nombre del instrumento: CUESTIONARIO
 1.5 Autor del Instrumento: ING. ROSALBA PESANTEZ CHICA
 Alumno de: DOCTORADO EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					100
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					100
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				80	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					100
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					100
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de la investigación				80	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la investigación.					100
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					100
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					100
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación.					100

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 (...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

96 %

Lugar y fecha: Ciudad de Lima, 27 de 03 del año 2016.

.....
 Firma del Experto Informante.
 DNI. N° 09817348 Teléfono N° 995666346